
A
ARCHITEKTUR
DER DDR
12'76
Preis 5.— Mark

Die Zeitschrift „Architektur der DDR"
erscheint monatlich
Heftpreis 5,– M, Bezugspreis vierteljährlich 15,– M

Bestellungen nehmen entgegen:
Заказы на журнал принимаются:
Subscriptions of the journal are to be directed:
Il est possible de s'abonner à la revue:

In der Deutschen Demokratischen Republik:
Sämtliche Postämter, der örtliche Buchhandel
und der VEB Verlag für Bauwesen, Berlin

Im Ausland:
Bestellungen nehmen entgegen
Für Buchhandlungen:
Buchexport, Volkseigener Außenhandelsbetrieb der DDR,
DDR, 701 Leipzig
Leninstraße 16
Für Endbezieher:
Internationale Buchhandlungen in den jeweiligen Ländern bzw. Zentralantiquariat der DDR
DDR, 701 Leipzig
Talstraße 29

Redaktion
Zeitschrift „Architektur der DDR", 108 Berlin,
VEB Verlag für Bauwesen
Französische Straße 13–14
Telefon: 204 12 67 · 204 12 68
Lizenznummer: 1145 des Presseamtes
beim Vorsitzenden des Ministerrates
der Deutschen Demokratischen Republik
P 355/76 und P 3/58/76 bis P 3/69/76
Artikelnummer: 5236

Verlag
VEB Verlag für Bauwesen, Berlin
Französische Straße 13–14
Verlagsleiter: Dipl.-Ök. Siegfried Seeliger
Telefon: 204 10
Telegrammadresse: Bauwesenverlag Berlin
Fernschreiber-Nr. 011 441 Techkammer Berlin
(Bauwesenverlag)

Gesamtherstellung:
Druckerei Märkische Volksstimme, 15 Potsdam
Friedrich-Engels-Straße 24 (I/16/01))
Printed in GDR

Archit. DDR, Berlin **25** (1976), Dez., 12, S. 705–768

Im nächsten Heft:

Aufgaben der Bauakademie zur Beschleunigung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts im Bauwesen
Verwirklichung des Wohnungsbauprogramms – Schwerpunkt der Bauforschung
Städtebauliche Planung der Umgestaltung von Altbaugebieten und Stadtkernen
Technologische Forschung und Ingenieurtheorie – wichtige Faktoren der Intensivierung
Forschung für Industrie- und Landwirtschaftsbau

Redaktionsschluß:

Kunstdruckteil: 5. Oktober 1976
Illusdruckteil: 13. Oktober 1976

Titelbild:

Das Gebäude des vor 50 Jahren gegründeten Bauhauses in Dessau kurz nach seiner Fertigstellung. Die Rekonstruktion des Bauhauses als baugeschichtliches Denkmal wurde jetzt im wesentlichen abgeschlossen.
Foto: Stadtarchiv Dessau

Fotonachweis:

Monika Uelze, Berlin (1); Helmut Spisla, Suhl (7); Götz Wilaschek, Berlin (2); Stadtarchiv Dessau (2); Adalbert Behr, Berlin (5); Bauakademie der DDR, Institut für Städtebau und Architektur (7); L. Held, Weimar (7); Institut für Denkmalpflege, Außenstelle Halle (6); Hochschulfilm- und -bildstelle der TU Dresden (2); Jürgen Karpinski, Dresden (1); Helmut Lindemann, Friedrichroda (8); Ljubomir Popov, Sofia (3); Anton Ganev, Sofia (1)



ARCHITEKTUR DER DDR

XXV. JAHRGANG · BERLIN · DEZEMBER 1976

Herausgeber: Bauakademie der DDR und Bund der Architekten der DDR

Redaktion: Prof. Dr. Gerhard Krenz, Chefredakteur
Dipl.-Ing. Claus Weidner, Stellvertretender Chefredakteur
Detlev Hagen, Redakteur
Ruth Pfestorf, Redaktionelle Mitarbeiterin

Gestaltung: Erich Blocksdorf

A NOTIZEN

Bauakademie der DDR vor 25 Jahren gegründet

In diesem Monat kann die Bauakademie der DDR auf ein 25jähriges Wirken als zentrale wissenschaftliche Forschungseinrichtung des Bauwesens zurückblicken. Am 8. 12. 1951 wurde die Bauakademie auf Initiative der Partei der Arbeiterklasse in einem Festakt in der Hauptstadt der DDR gegründet.

Seitdem hat sich die Bauakademie der DDR zu einer bedeutenden Stätte komplexer Bauforschung entwickelt, die mit ihrer Arbeit wichtige wissenschaftliche Voraussetzungen für die erfolgreiche Entwicklung unseres Bauwesens und den Fortschritt im Städtebau und in der Architektur der DDR schuf. Heute konzentriert sich die Forschungsarbeit der Bauakademie, geleitet von den Beschlüssen des IX. Parteitages der SED und in Gemeinschaftsarbeit mit der Baupraxis und den Partnerinstituten in der Sowjetunion und in anderen sozialistischen Ländern, vor allem auf die Verwirklichung des Wohnungsbauprogramms der DDR, die zielstrebige Intensivierung der Bauproduktion und die Schaffung des wissenschaftlichen Vorlaufs für die künftige Umgestaltung unserer Städte.

Darüber wird die „Architektur der DDR" in ihrem nächsten Heft ausführlich berichten.

Unsere Redaktion möchte der Bauakademie der DDR, vor allem auch als dem Mitherausgeber unserer Zeitschrift, zu ihrem Jubiläum herzliche Glückwünsche übermitteln. Wir verbinden damit zugleich unseren Dank an alle Kolleginnen und Kollegen der Bauakademie, die als Ratgeber und Autoren in vielfältiger Weise an der Gestaltung unserer Zeitschrift mitwirken. Red.



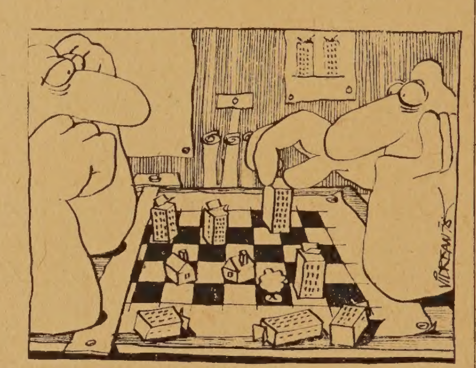
Einrichtungen für Spiel und Freizeit in einem neuen Wohngebiet in Berlin-Friedrichsfelde

Zusammenarbeit bei der Realisierung von Volksbildungseinrichtungen

Die Minister für Bauwesen und Volksbildung führten am 19. 11. 1976 in Berlin eine gemeinsame Beratung mit den Bezirksbaudirektoren und Bezirksschulräten durch.
Die Beratung wurde geleitet vom Minister für Bauwesen, Wolfgang Junker, und dem Minister für Volksbildung, Dr. h. c. Margot Honecker.
Im Mittelpunkt der Beratung standen die Aufgaben beim Bau von Einrichtungen der Volksbildung im Zeitraum 1976 bis 1980 in Verwirklichung der Beschlüsse des IX. Parteitages der SED.
Es wurden Festlegungen zur weiteren Entwicklung einer wirkungsvollen Gemeinschaftsarbeit zwischen den Organen des Bauwesens und der Volksbildung getroffen. Sie dienen der termin- und qualitätsgerechten Realisierung und der qualifizierten Vorbereitung sowie Projektierung von Bauten der Volksbildung.
Zur Durchsetzung einer einheitlichen wissenschaftlich-technischen Politik im Gesellschaftsbau wurden Grundsätze für die Anwendung von Projektlösungen für Schulen, Schulsporthallen, Vorschuleinrichtungen und Schülerspeiseeinrichtungen festgelegt.
Die zuständigen Bereiche beider Ministerien haben den Auftrag, im Rahmen des zentralen Planes Wissenschaft und Technik 1976 bis 1980 neue Lösungen für den Bau von Volksbildungseinrichtungen auszuarbeiten.

Richtlinie für Schnellstraßenbahnen

Eine „Richtlinie für die Planung und Gestaltung der verbesserten Straßenbahn – Schnellstraßenbahn" wurde im Auftrage des Ministeriums für Verkehrswesen vom Zentralen Forschungsinstitut des Verkehrswesens ausgearbeitet. Sie umfaßt Empfehlungen zur Verkehrsweggestaltung und städtebaulichen Einordnung der künftig in wachsendem Maße zum Einsatz kommenden Schnellstraßenbahnen. In der Richtlinie sind unter anderem Planungsgrundlagen und verkehrsplanerische Grundsätze enthalten. Die Richtlinie wird sowohl den Organen des Verkehrswesens als auch denen des Städtebaus und der Territorialplanung zur Anwendung empfohlen. Bezugsadresse: Zentrales Forschungsinstitut des Verkehrswesens der DDR, Sektion 1, Abt. Stadtverkehr, 1017 Berlin, Markgrafendamm 24.



(Karikatur von M. Vidrean aus „arhitectura")

In dem Prager Stadtteil Smichow entstand unter Ausnutzung schwierigen Baugeländes dieses Terrassenwohnhaus. (Architekt J. Polak)

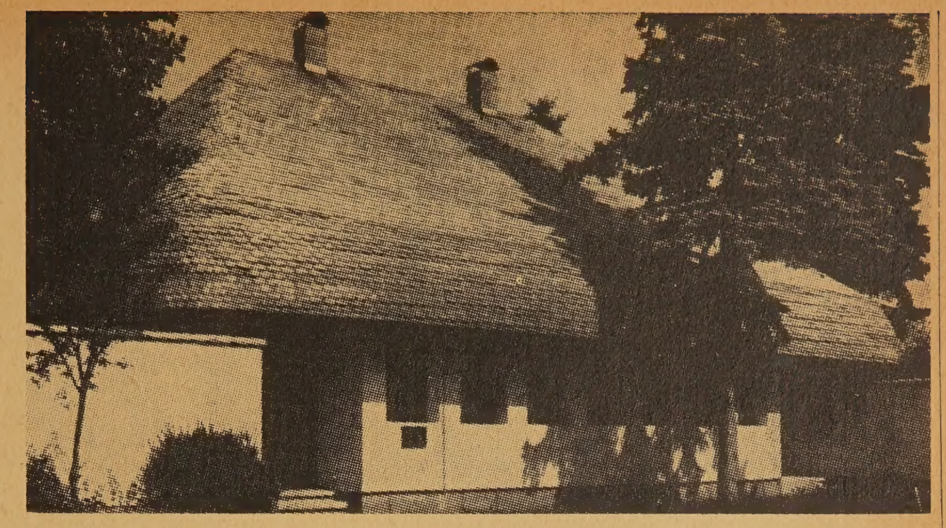


3500 neue Millionenstädte?

Nach Prognosen, die von Experten aus verschiedenen Ländern für die UNO-Konferenz „Habitat" ausgearbeitet wurden, wird damit gerechnet, daß sich die Bevölkerung der Erde bis zum Anfang des nächsten Jahrhunderts verdoppelt und die Zahl von 8 Milliarden Menschen erreichen wird. Während es heute rund 300 Städte mit über einer Million Einwohnern gibt, könnte das starke Bevölkerungswachstum, verbunden mit den allgemeinen Urbanisierungstendenzen, dazu führen, daß bis zur Jahrtausendwende 3500 Millionenstädte entstehen.
Nach Schätzungen der Weltgesundheitsorganisation leben heute mehr als eine Milliarde Menschen in Behausungen, bei denen jegliche Voraussetzungen für ein gesundes Wohnen fehlen.
Viele Städte, vor allem in Entwicklungsländern, aber auch in kapitalistischen Industriestaaten, befinden sich schon jetzt infolge von Arbeitslosigkeit, Verschuldung, Umweltverschmutzung, Slumsbildung, Verkehrsmisere und Kriminalität in einer bedrohlichen Krise. Die Situation verschlechtert sich vor allem in solchen Städten, die durch starke Zuwanderung überlastet werden. So hat z. B. Mexiko-City jährlich rund eine halbe Million Zuwanderer.

Zeitschrift „Architektura" verlieh Preis der Pressekritik

Die Redaktion der Zeitschrift „Architektura" des Architektenverbandes der VR Polen hatte vor einem Jahr zu einem Wettbewerb um den Preis der Pressekritik aufgerufen, zu dem Architekturleistungen aus den sozialistischen Ländern eingereicht werden konnten.
Die Jury, die sich nicht aus Architekten, sondern vor allem aus Wissenschaftlern und Journalisten zusammensetzte, hatte Arbeiten aus der VR Polen, der ČSSR, der MVR, der UVR, der SFRJ und der DDR zu bewerten. Sie stellte bei ihrer Entscheidung Fragen des ästhetischen Wertes der architektonischen Umwelt und Gesichtspunkte des Einflusses der Architektur auf Kultur und Lebensweise in den Vordergrund. Die Wahl der Jury fiel auf ein vom Umfang und vom ökonomischen Aufwand her gesehen relativ bescheidenes Gebäude für das Ortsparteikomitee in Nagybajom (UVR), das von dem ungarischen Architekten Tibor Egyed gestaltet wurde. Das Gebäude ist den Besonderheiten der umgebenden Architektur des Ortes und der Landschaft einfühlsam angepaßt. Dem Autoren wurde als symbolischer Preis der Pressekritik das „Faß des Diogenes" überreicht.



Gebäude des Ortsparteikomitees in Nagybajom in der UVR (Architekt T. Egyed)

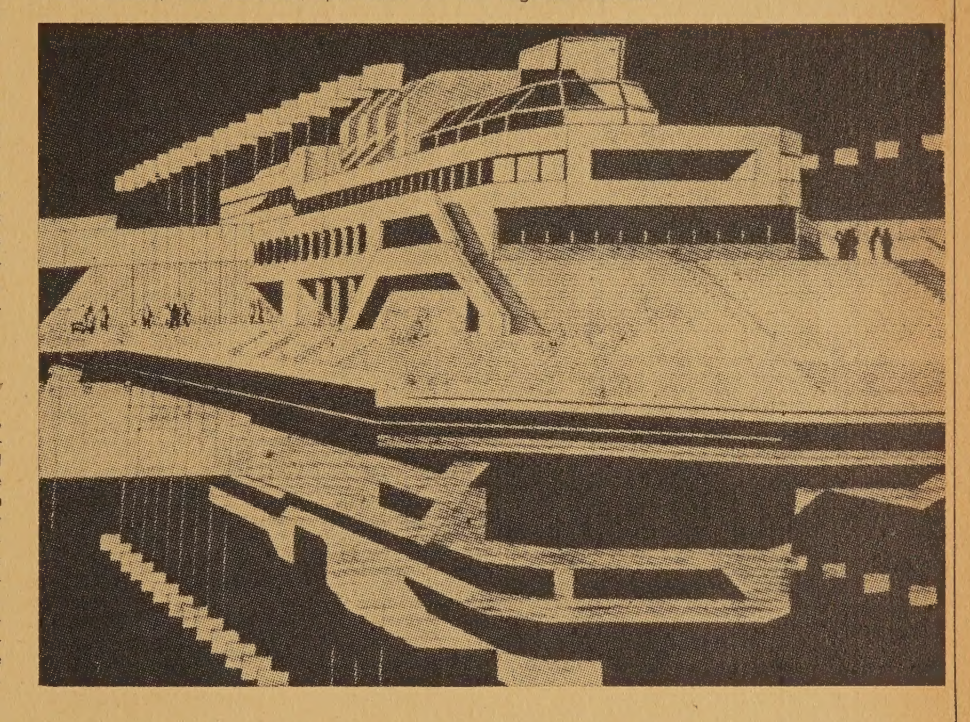
Ethnographischer Park bei Moskau

Die Einrichtung eines ethnographischen Parks ist in der Nähe von Moskau auf einer künstlichen Insel im Stausee der Kljasma geplant. Hier sollen Kulturdenkmäler aus der gesamten Sowjetunion gezeigt werden. Von einem Hügel inmitten der Insel können alle diese Gebiete in Form eines Freiluftmuseums überblickt werden. Auf der Insel sollen auch Siedlungen im Stil des 18. und 19. Jahrhunderts angelegt werden. Ferner können die Besucher Häuser aus dem Norden Rußlands besichtigen, die auf Pfählen erbaut wurden. Das Projekt dieses Freiluftmuseums ist von Mitarbeitern des wissenschaftlichen Forschungsinstituts für den Generalplan der sowjetischen Hauptstadt erarbeitet worden.

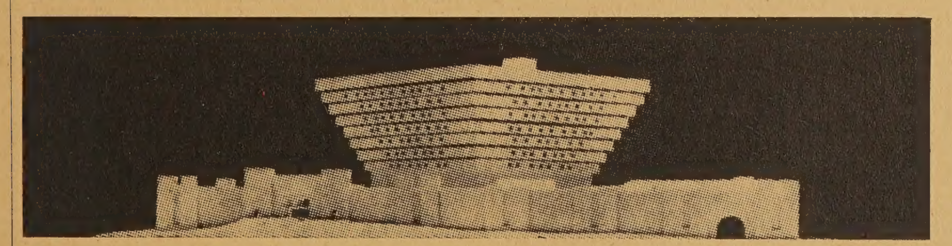
Konzeptionen für die Dorfgestaltung

Wie der Vorsitzende des Rates des Bezirkes, Gottfried Sperling, in einer Presseinformation berichtete, sei im Bezirk Neubrandenburg das Ziel gestellt worden, den Eigenheimbau auf dem Lande bis 1980 auf das Dreifache zu erhöhen und durch die Modernisierung vorhandener Gebäude weiter an der Gestaltung sozialistischer Dörfer zu arbeiten. Eine große Hilfe sei dafür die im Bezirk erarbeitete Siedlungsnetzkonzeption. Die Bezirksgruppe des BdA/DDR bereitet eine Konferenz vor, auf der die besten Erfahrungen bei der Erarbeitung von Bebauungskonzeptionen der Dörfer vermittelt werden sollen. Bis Ende 1977 sollen solche Konzeptionen für alle Komplexstandorte vorliegen.

So wird das olympische Segelsportzentrum in Tallin (UdSSR) aussehen, das u. a. Klubräume, einen Mehrzwecksaal, eine Bibliothek, Spielräume und eine Kegelbahn umfaßt.



Für ein großes Hotel in Abu Dhabi mit Räumen für Veranstaltungen und Kongresse sowie umfangreichen Freizeiteinrichtungen war mit der UIA ein internationaler Wettbewerb ausgeschrieben worden, in dem der Londoner Architekt R. Cooke für seinen Entwurf (Bild unten) den 1. Preis errang.



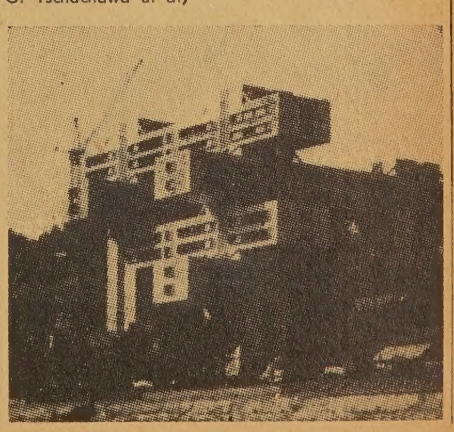
Modell Zweikreisestadt

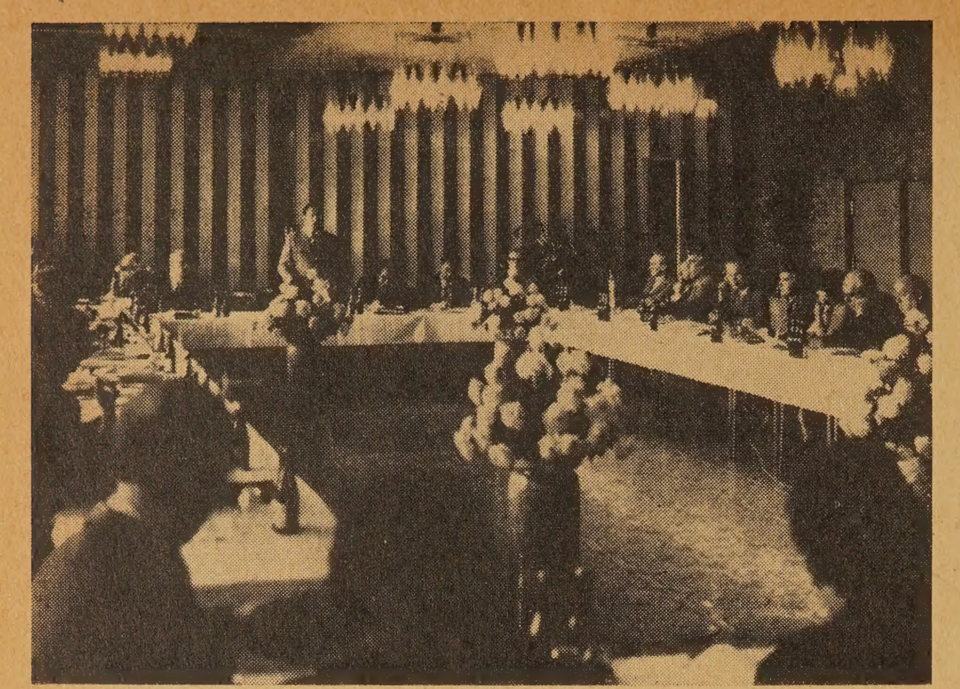
Nach Ansicht des westamerikanischen Städtetages gilt als zukunftsträchtiges Modell für die Stadtplanung in den USA die sogenannte Zweikreisestadt. Sie wird auch als „Achterstadt" bezeichnet, da ihre schematische Grundstruktur einer 8 ähnelt. Das Hauptverkehrsnetz (Hauptstraßen und ein endpunktloser „U-Bahn-Paternoster") bildet zwei miteinander verbundene Kreise. In dem einen Kreis befinden sich — frei von Betriebs- und Berufsverkehr — alle Wohngebiete und in dem zweiten die Betriebe, Verwaltungen und die Versorgungswirtschaft. Die dreieckförmigen Flächen, die zwischen den beiden Stadtteilen verbleiben, sollen Einrichtungen des Fernverkehrs vorbehalten bleiben. Der ruhende Verkehr soll in den unterirdischen Raum verlegt werden. In die Straßen will man in bestimmten Abständen absenkbare Plateaus einlassen, über die man mit den Fahrzeugen in die Tiefgaragen gelangt. Innerhalb der beiden Ringe soll es keinen Durchfahrtsverkehr geben, wobei schon durch das gesamte Konzept dieser Stadt der oberirdische Verkehr stark entlastet wird. Jeder Punkt der Stadt ist praktisch mit nur einer einzigen U-Bahn-Linie erreichbar. Nach diesem Prinzip sollen schon in den nächsten Jahren einige neue Städte errichtet werden. Die erste Stadt dieses Typs soll an der Pazifikküste südlich von Long Beach entstehen. Insgesamt ist im Westen der USA der Bau von elf solcher Städte geplant.

Warnung vor Architekturstudium

Der BDA, der Architektenverband der BRD, dokumentiert in einem „Bericht 76" die schlimmste Krise für die Architekten seit den dreißiger Jahren.
Die Existenzgefährdung der westdeutschen Architekten drückt sich statistisch darin aus, daß die Honorareinnahmen der Architekten von 1973 bis 1976 durchschnittlich um 42 Prozent gesunken seien. Der BDA sehe sich genötigt, vor der Aufnahme eines Architekturstudiums zu warnen.

Dieser Experimentalbau zur Bebauung von steilen Felshängen wird in Tbilissi errichtet. (Architekt G. Tschachawa u. a.)





1

Freundschaftliches Treffen der Bruderverbände in der DDR

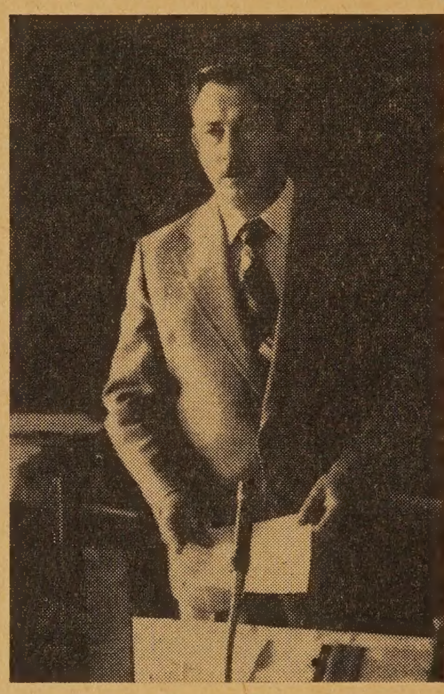
Alle Jahre treffen die Präsidenten und Generalsekretäre der Architektenverbände sowie die Chefredakteure der Architekturzeitschriften der befreundeten sozialistischen Länder zu einer Beratung zusammen, die der Vertiefung der Zusammenarbeit und dem gegenseitigen Austausch von Erfahrungen dient. An dem diesjährigen Treffen, das in der DDR, in Berlin und Oberhof, stattfand, nahmen Delegationen der Architektenverbände aus der VR Bulgarien, der ČSSR, der DDR, der Republik Kuba, der MVR, der VR Polen, der SRR, der UdSSR und der UVR teil.

Tagesordnungspunkt Nr. 1 der Beratungen, die durch den Präsidenten des BdA/DDR, Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Urbanski, eröffnet wurden, war die weitere Zusammenarbeit der befreundeten sozialistischen Bruderverbände. Prof. Werner Schneidratus, der dazu im Namen der DDR-Delegation sprach, setzte sich, ausgehend von den auf den Parteitagen in allen sozialistischen Ländern beschlossenen Aufgaben, besonders für eine Vertiefung des Erfahrungsaustausches auf dem Gebiet des Wohnungsbaus ein.

2



3



4



In der Diskussion sprachen sich alle Delegationen für eine Intensivierung der Zusammenarbeit sowohl durch die Vervollkommnung bewährter Formen als auch durch die Entwicklung neuer Formen des Zusammenwirkens aus. Dabei wurden besonders solche Formen des schöpferischen Erfahrungsaustausches wie die in Polen unter dem Namen „Warschauer Konfrontation" durchgeführten internationalen Entwurfsseminare, die internationalen Symposien in Bratislava zu Fragen des Wohnungsbaus und Konsultationen zu ideologischen und künstlerischen Problemen des Architekturschaffens hervorgehoben.

Ein weiterer wichtiger Tagesordnungspunkt war der Entwicklung städtebaulicher und architektonischer Wettbewerbe gewidmet. Die Diskussionen zu diesem Thema wurden durch einen Beitrag des polnischen Delegierten Boguslaw Chylinski eingeleitet, der unter anderem vorschlug, im Interesse einer zielstrebigen Erweiterung internationaler Wettbewerbe die Wettbewerbsordnungen im Rahmen der sozialistischen Länder mehr aufeinander abzustimmen. Dazu wurde vereinbart, unter Leitung des Architektenverbandes der VR Polen, der auf diesem Gebiet über große Erfahrungen verfügt, eine Kommission zu bilden, die gemeinsame Grundsätze für Architekturwettbewerbe erarbeiten soll, die den Bedingungen des Architekturschaffens in den sozialistischen Ländern noch besser entsprechen.

Der Erörterung dieser und weiterer Themen der Verbandsarbeit schloß sich ein Erfahrungsaustausch



5

über Probleme der Gestaltung des Erholungsmilieus mit einem breiten Spektrum von Fragen – von den Möglichkeiten der Erholung im Wohngebiet bis zur Planung von weiträumigen Erholungsgebieten – an. Kollege Dipl.-Ing. Hans-Jürgen Hiltscher berichtete dabei für die DDR-Delegation über die Planung und Gestaltung der Erholungsgebiete im Bezirk Suhl. Besonderes Interesse fanden Beispiele von Pionierferienlagern in der Sowjetunion, von Erholungsbauten aus verschiedenen befreundeten Ländern und Vorschläge der ungarischen Kollegen für eine Integration von Funktionen des Wohnens und der Erholung zur Förderung der sozialistischen Lebensweise.

Parallel dazu berieten die Chefredakteure in einer gesonderten Sitzung vor allem über einen verstärkten Informationsaustausch zwischen den Redaktionen, über Fragen der Themenplanung und über die gemeinsame Würdigung des 60. Jahrestages der Großen Sozialistischen Oktoberrevolution.

Bei Exkursionen und Besichtigungen in Berlin, Suhl, Weimar und Erfurt konnten sich die Gäste mit Leistungen und Problemen des Architekturschaffens in der DDR bekannt machen, wobei sie sich besonders anerkennend über den Palast der Republik, über das Niveau des industriellen Wohnungsbaus und über die Gestaltung von Fußgängerbereichen in den besuchten Städten aussprachen. Das ganze Treffen wurde von den Teilnehmern als ein guter Schritt zur Festigung der freundschaftlichen Beziehungen zwischen den Architektenverbänden der sozialistischen Länder gewertet.

Das nächste Treffen der Bruderverbände wird auf Vorschlag des Architektenverbandes der VR Polen 1977 in Warschau stattfinden. G. K.

6



7



1
Blick in den Tagungsraum im Interhotel „Panorama" in Oberhof. Die Delegationen des BdA/DDR (Mitte) und der Architektenverbände der UVR und der UdSSR (rechts)

2
Mitglieder des Büros des Präsidiums des BdA/DDR (Mitte) und die Delegierten aus Kuba und der MVR (rechts)

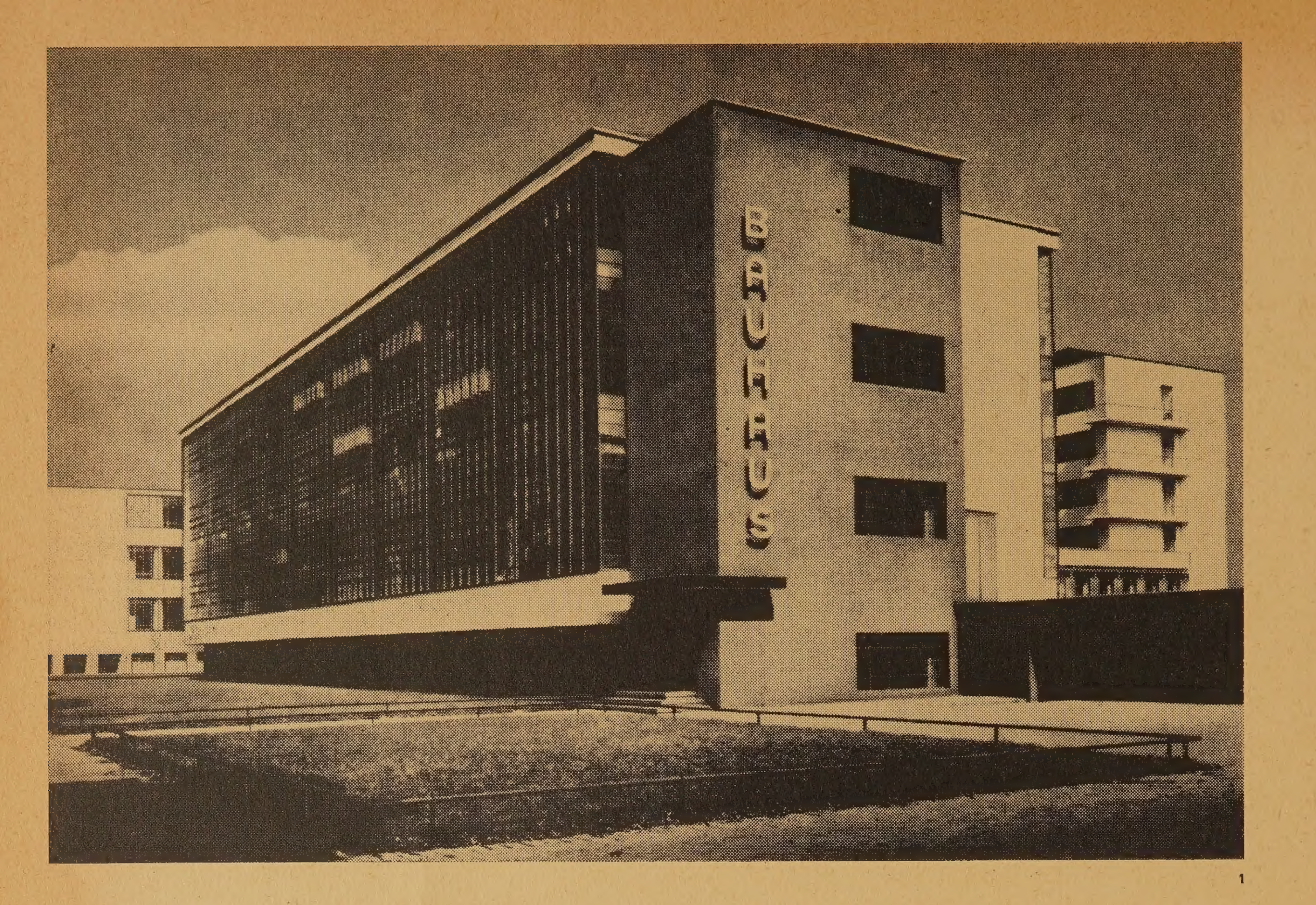
3
Der Präsident des BdA/DDR, Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Urbanski, eröffnete die Tagung in Oberhof.

4
Die Delegationen aus der VR Bulgarien und der ČSSR

5
Die Teilnehmer des Treffens der Präsidenten, Generalsekretäre und Chefredakteure

6
In Suhl informierten sich die Gäste über Planungen zur Verwirklichung des Wohnungsbauprogramms.

7
Das Zentrum von Suhl war ebenso wie neue Wohngebiete in Erfurt und die Weimarer Innenstadt Ziel von Exkursionen, die dem Erfahrungsaustausch dienten.



1

Das progressive Architekturerbe des Bauhauses Dessau

Dipl.-Phil. Adalbert Behr
Bauakademie der DDR
Institut für Städtebau und Architektur

1
Bauhausgebäude in Dessau von Walter Gropius unter Mitwirkung von Carl Fieger und Ernst Neufert sowie den Bauhauswerkstätten (1925/1926). Im Vordergrund der Werkstättenflügel mit der Vorhangfassade aus Glas (Südwestansicht)

Zum 50. Mal jährte sich am 4. Dezember 1976 der Tag, an dem in Dessau das Bauhausgebäude mit einem Festakt in Anwesenheit von mehr als tausend Gästen des In- und Auslandes eröffnet wurde. Dieses in kollektiver Arbeit entstandene Bauwerk, das seitdem als ein Meisterwerk des „Neuen Bauens", der Architektur des geometrischen Funktionalismus der zwanziger Jahre gilt, und die künstlerischen und pädagogischen Leistungen des Bauhauses, einer Ausbildungs- und Forschungsstätte für Architektur und Formgestaltung, stellen einen historisch bedeutenden und weltweit beachteten Beitrag dar zur Entwicklung dessen, was heute Produkt- und Umweltgestaltung genannt wird. „Volksbedarf statt Luxusbedarf" – lautete die Devise für die vielseitige Gestaltungsarbeit des Bauhauses. Seine progressiven Ziele kamen vor allem in der Hinwendung zum Massenwohnungsbau unter Nutzung industrieller Fertigungsmethoden des Bauens, in der Orientierung auf Typisierung und Massenproduktion, auf die zweckmäßige und ästhetisch qualitätvolle Gestaltung von alltäglichen Gebrauchsgegenständen für die industrielle Serienproduktion und in der Verbindung von Lehre, Forschung und Praxis zum Ausdruck.

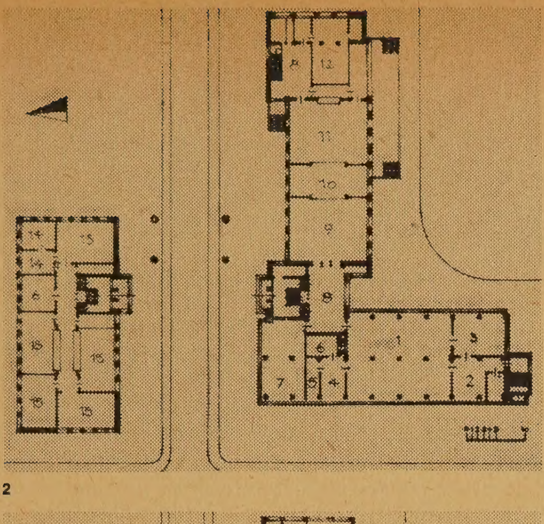
Als das Bauhaus im April 1919, wenige Monate nach den revolutionären Ereignissen, von Walter Gropius als Nachfolgeinstitut der Hochschule für bildende Kunst und der von Henry van de Velde geschaffenen Kunstgewerbeschule in Weimar gegründet wurde, stellte es sich das Ziel, auf der Grundlage der durch die Novemberrevolution gebotenen Möglichkeiten die Architektur und die künstlerische Ausbildung entsprechend dem technischen und industriellen Entwicklungsstand und den sozialen Erfordernissen umfassend neu zu gestalten.

Doch die Verhältnisse im imperialistischen Deutschland zogen enge Grenzen für eine fortschrittliche Kulturarbeit und die großen Klassenauseinandersetzungen zwischen den Kräften des Sozialismus und der Reaktion beeinflußten nicht nur das äußere Schicksal der Schule maßgeblich, sondern auch Programm, Ausbildung und Forschung. Sie führten zur zweimaligen Vertreibung – 1925, nach einem Wahlsieg der reaktionären großbürgerlich-junkerlichen Parteien, aus Weimar, 1932, als am 22. August im Gemeinderat die Nazis im Verein mit allen bürgerlichen Parteien gegen die Stimmen der kommunistischen Abgeordneten und bei Stimmenthaltung der Sozialdemokraten die Auflösung des Kunstinstitutes beschlossen, aus Dessau – und 1933 zur endgültigen Schließung durch die Hitlerfaschisten in Berlin.

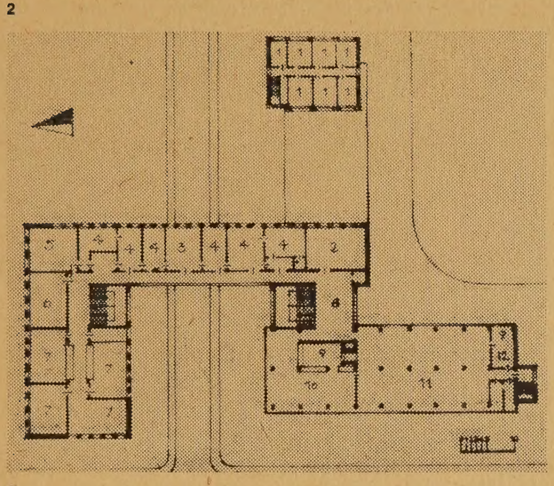
Dieses Schicksal und der zähe kulturpolitische Kampf des Bauhauses, den es von 1919 bis 1933 ständig um seine Existenz und seine Arbeit austragen mußte, sind ein exemplarisches Beispiel dafür, wie im Spätkapitalismus jegliche progressive Kulturarbeit niedergehalten wird. Zugleich zeigt die Geschichte dieser Schule auch auf anschauliche Weise, daß die Bourgeoisie als Klasse weder willens noch fähig war, demokratische und humanistische Bestrebungen durchzusetzen, die auf eine Anhebung des Kulturniveaus des werktätigen Volkes abzielten. Einmal mehr erwies sich die Arbeiterklasse mit ihren Organisationen im Kampf gegen die bürgerliche Reaktion als Verfechter und Verteidiger des Kulturfortschritts, am konsequentesten die Kommunistische Partei.

Wird heute gefragt nach dem progressiven Architekturerbe des Bauhauses und nach der Bedeutung, die ihm zukommt in jenem widersprüchlichen Gesamtprozeß, der hinführt zur Herausbildung und Entwicklung der sozialistischen Kultur, dann gilt es vor allem, die Ziele, Ideen und Leistungen, aber auch die nach 1933 fortwirkende Ausstrahlungskraft im konkreten gesellschaftlichen Zusammenhang des historischen Geschehens zu erfassen und zu werten, was hier nur skizzenhaft geschehen kann.

Die Wandlungen, die das Bauhaus in seiner Geschichte erlebte, sind auch in der Architektur und Architektenausbildung ablesbar. Sie lassen sich in drei Zeitabschnitten erfassen, die mit den Amtszeiten der drei Bauhausdirektoren identisch sind. Walter Gropius leitete die Schule, die im Oktober 1926 zur Hochschule für Gestaltung erhoben wurde, noch bis 1928. Hannes Meyer war danach bis 1930 Direktor. Ludwig Mies van der Rohe führte die



2



3



4

2
Bauhausgebäude, Grundriß des ersten Hauptgeschosses: 1 Tischlerei, 2 Furnierraum, 3 Maschinenraum, 4 Polierraum, 5 Meisterzimmer, 6 Materialraum, 7 Ausstellungssaal, 8 Vestibül, 9 Aula, 10 Bühne, 11 Mensa, 12 Küche, 13 Physiksaal, 14 Laboratorium, 15 Klassenzimmer

3
Bauhausgebäude, Grundriß des zweiten Hauptgeschosses: 1 Wohnatelier, 2 Unterrichtsraum, 3 Direktorzimmer, 4 Verwaltungs- und Besprechungsraum, 5 Bibliothek, 6 Lehrerzimmer, 7 Klassenzimmer, 8 Vestibül, 9 Materialraum, 10 Grundlehrwerkstatt, 11 Weberei, 12 Meisterzimmer

4
Ehrenmal für Karl Liebknecht und Rosa Luxemburg in Berlin-Friedrichsfelde von Ludwig Mies van der Rohe. Einweihung durch Ernst Thälmann am 13. Juni 1926. Durch die Hitlerfaschisten 1933 zerstört

Schule bis zum Ende in Berlin, wo sie als sein Privatinstitut bestand.

Als im Jahre 1925 das Bauhaus dank der politischen Unterstützung der Arbeiterparteien in Dessau eine neue Heimat gefunden hatte, konnte es das begonnene Werk gemäß seinem Programm zielstrebig fortsetzen:

„1. die geistige, handwerkliche und technische Durchbildung schöpferisch begabter Menschen zur bildnerischen Gestaltungsarbeit besonders für den Bau, und 2. die Durchführung praktischer Versuchsarbeit, besonders für Hausbau und Hauseinrichtung sowie die Entwicklung von Modelltypen für Industrie und Handwerk."

Mit der Schaffung des eigenen Schulgebäudes in Dessau 1925/1926 bot sich dem Bauhaus erstmals bei einer großen Bauaufgabe die Möglichkeit, seine Ziele auf breiter kollektiver Grundlage zu verwirklichen. Walter Gropius, der schon durch sein Frühwerk bekannt geworden war, projektierte mit den leitenden Mitarbeitern seines Baubüros Carl Fieger und Ernst Neufert den Schulbau, der entsprechend einer Forderung der Stadt auch wertvolle Teile der Dessauer Kunstgewerbeschule, die technischen Lehranstalten (später Berufsschule), aufnehmen mußte. Vor allem bei der Ausstattung und Ausgestaltung der Innenräume arbeiteten die Lehrer und Schüler des Bauhauses eng zusammen.

Die vom Bauhaus angestrebte Arbeits- und Lebensgemeinschaft erhielt in diesem Neubau ihren architektonischen Ausdruck. Der asymmetrische Gebäudekomplex besteht aus fünf mit Flachdach versehenen Baukörpern, die sich im Grundriß in zwei um 180 Grad gedrehte L-Formen einordnen. Vom Trakt für die technischen Lehranstalten spannt sich über eine Straße der auf Stützen gesetzte Verwaltungsbau zu dem in Glas aufgelösten Werkstättenflügel. An seine Nordostseite schließt sich der Flügel mit Aula und Mensa an. Dann folgt das Atelierhaus, das in den vier oberen Geschossen je sieben Wohnräume (Grundfläche 5,17 m $\times$ 4,35 m) für Studenten aufnahm. Vor der Südseite lag ein Sportplatz.

In dieser komplexen Lösung, einer funktionellen Einheit, die nicht nur, wie sonst üblich, allgemeine Unterrichts- und Facharäume, sondern auch sozial-kulturelle Einrichtungen und einen Wohnbereich besaß, war das Bauhaus unter den damaligen Hochschulbauten des kapitalistischen Deutschlands einzigartig. Was mit der Realisierung eines solchen vielseitigen Raumprogramms gelang und wie die differenzierten Raumanforderungen zu einem Architekturensemble geformt wurden, ist Wesen und charakteristischer Ausdruck einer neuen Architekturkonzeption, die auf die Erfüllung sozialer Bedürfnisse gerichtet ist. „Bauen bedeutet Gestaltung von Lebensvorgängen", formulierte W. Gropius. Er verstand Architektur als eine „Angelegenheit des Lebens", als „Lebenssache des Volkes" und sprach von der Notwendigkeit, daß „lebendiger Baugeist im Volke wurzeln muß". Wie auch andere progressive Architekten außerhalb des Bauhauses, wie Bruno und Max Taut, Otto Haesler, Ernst May, Martin Wagner und Mart Stam, orientierte er seine Arbeit und die des Bauhauses auf die Bedürfnisse des werktätigen Volkes, auf Massenbedarf und nicht auf Luxusbedarf. Das Bauhausgebäude zeugt davon, welcher erfolgreiche Weg der Produkt- und Umweltgestaltung in radikaler Abkehr von der Tradition beschritten wurde.

Entsprechend dem Grundsatz, die Lebensvorgänge, die Lebensbeziehungen der Menschen, ihre materiellen und ideellen Bedürfnisse zu erforschen, für das jeweilige Bauprogramm abzuleiten und zu Funktionsgruppen zu komponieren, erscheint das Raumprogramm des Bauhauses in fünf Hauptteilen, die sich in ihrer Zuordnung jeweils als eigenwertige Baukörper zeigen. Wohl bestimmen die inhaltlichen Anforderungen ihre Größe, so daß der Schulbereich mit den Werkstätten das Hauptvolumen beansprucht, aber der sozial-kulturelle Bereich und die Wohnsphäre sind architektonisch gleichbedeutend durchgebildet. „Die Baugestalt ist also nicht um ihrer selbst willen da, ... sondern sie entspringt allein aus dem Wesen des Bauens, aus der inneren Funktion, die es erfüllen soll." Diese rationale schöpferische Entwurfsmethode wurde unter dem Namen „Funktionalismus" bekannt, der zugleich auch Theorie und Programm ist. „Ein Ding ist bestimmt durch sein Wesen", schrieb

Gropius 1925 in „Grundsätze der Bauhausproduktion". „Um es so zu gestalten, daß es richtig funktioniert – ein Gefäß, ein Stuhl, ein Haus – muß sein Wesen zuerst erforscht werden; denn es soll seinem Zweck vollendet dienen, das heißt, seine Funktionen praktisch erfüllen, haltbar, billig und ‚schön' sein."

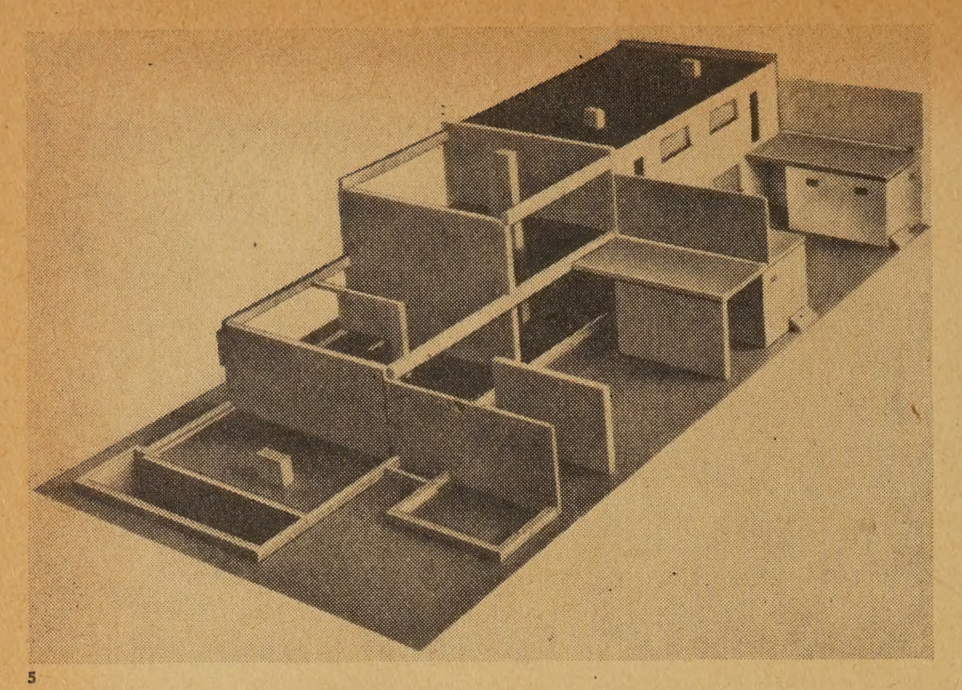
Gerade durch diese Methode, durch die „Wesensforschung" erfuhr die komplexe Gestaltungsarbeit in Architektur und Produktgestaltung seit den zwanziger Jahren eine notwendige Verwissenschaftlichung. Dabei orientierte sich die Gestaltfindung auf die „exakt geprägte Form, Einfachheit im Vielfachen, Gliederung aller Baueinheiten nach den Funktionen der Baukörper, der Straßen und Verkehrsmittel, Beschränkung auf typische Grundformen und ihre Reihung und Wiederholung". Geometrische Elemente wurden bevorzugt eingesetzt.

So gehören zu den wesentlichen gestalterischen Qualitäten der Architektur des Bauhausgebäudes:

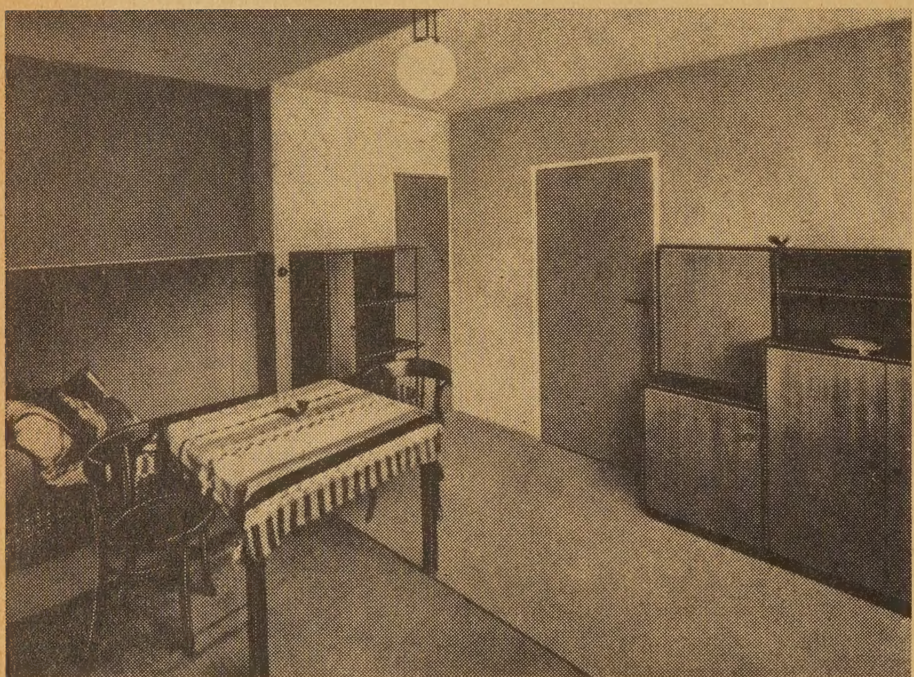
- das funktionale Prinzip, das primär gestaltbildend wirkt,
- die harmonische Balance der Baukörper in asymmetrischer Anordnung,
- die Transparenz,
- die aus ebenen Flächen, aus Scheiben, gebildeten Körper, die einfach-zweckmäßige Formung aller Einzelteile.

Sie sind zugleich Charakteristika der Architektur des „Neuen Bauens" der zwanziger Jahre überhaupt und präsentieren sich im Habitus des Bauhauses in einer neuen, bis dahin ungewohnten Schönheit. Ästhetischer Höhepunkt ist die Glasfassade am Werkstättentrakt, die vor das Stahlbetonskelett gehängt worden war und als Vorhangfassade in ihrer vollen Ausformung zu den historisch frühesten Beispielen gehört. Obwohl sie noch technische Unzulänglichkeiten aufwies, stellt sie mit ihrer Transparenz mehr als nur eine Öffnung von Wänden dar. Sie bietet mehrere visuelle Bezugssysteme und fördert eine enge Verbindung von Innen- und Außenräumen. Eine exakt wahrzunehmende Schichtung von Raum-Körperbildungen entstand an der Nordwestecke des Werkstättenflügels. Es scheint sich eine Möglichkeit des Durchschreitens zu ergeben, die Innenräume werden für die Öffentlichkeit erschlossen, werden „durchsichtig" gemacht. Dieses Prinzip der Transparenz in verschiedener Variation wurde auch in der sozialistischen Architektur wiederholt bei der Gestaltung gesellschaftlich bedeutender Bauwerke genutzt.

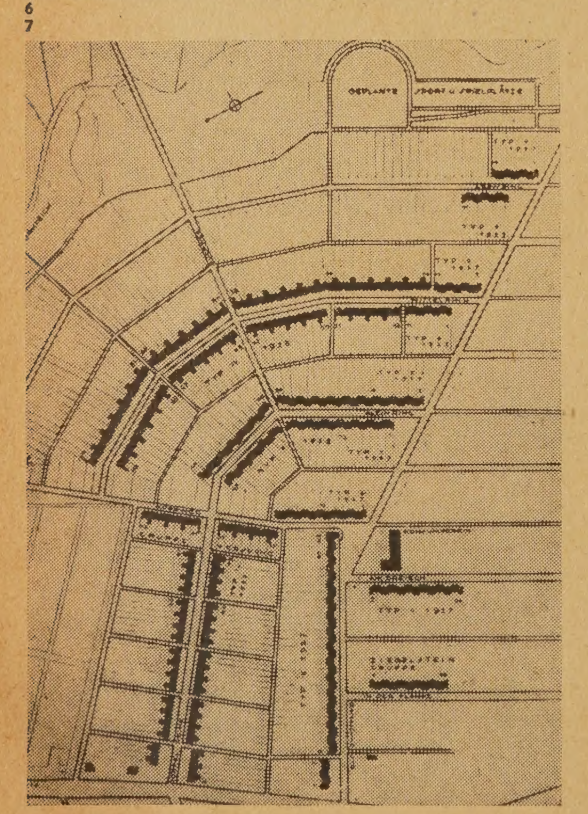
Wie am Außenbau, so dominierte auch im Inneren des Bauhauses überall die funktionell betonte und einfach-zweckmäßige Gestaltung. Die Farbgebung hatte die Wandmalereiabteilung unter Leitung von Hinnerk Scheper und Laszlo Moholy-Nagy übernommen, der auch in Zusammenarbeit mit der Metallwerkstatt Beleuchtungskörper schuf, während die von Marcel Breuer geleitete Tischlerei Möbel fertigte. Beispielhaft sind die Kugelleuchten von Marianne Brandt u. a. in den Gängen der Fachschule und Leuchtkörpersysteme von Moholy-Nagy im Vestibül und in der Aula, die heute lichttechnisch und ästhetisch kaum übertroffen sind. Vom hohen Niveau der Produktgestaltung am Bauhaus zeugt die Aula. Ihr leicht zu einer Bühne hin abfallender Rechteckraum besaß eine von M. Breuer entwickelte Stahlrohrbestuhlung. Sie bestand aus wenigen zusammenleg-



5



6



7

5
Konstruktionsschema für die Reihenhäuser der Wohnsiedlung in Dessau-Törten. Auf der Baustelle erfolgte die Vorfertigung der Einzelelemente

6
Wohnraum in einem Reihenhaus der Wohnsiedlung in Dessau-Törten. Gestaltung W. Gropius. Zusammensetzbare Typenmöbel, darunter Bauhausprodukte, aus verschiedenartig gebeiztem und poliertem Holz

7
Lageplan der Wohnsiedlung Dessau-Törten, in der 1926 60 Wohnungen, 1927 100 Wohnungen und 1928 156 Wohnungen gebaut wurden

8
Meisterhäuser in Dessau von Walter Gropius, 1925/1926 erbaut



8

baren Teilen, war als Serienerzeugnis äußerst funktionstüchtig und strapazierfähig, zugleich auch schön.

Unter Leitung von Gropius und im Zusammenwirken mit den Bauhauswerkstätten wurden weiterhin in Dessau gebaut: 1925/1926 drei Doppelwohnhäuser, die sogenannten Meisterhäuser, für sechs Bauhauslehrer und das Direktorenwohnhaus (zerstört), 1928/1929 das Arbeitsamt (heute Haus des FDGB) und von 1926 bis 1928 eine Wohnsiedlung in Dessau-Törten.

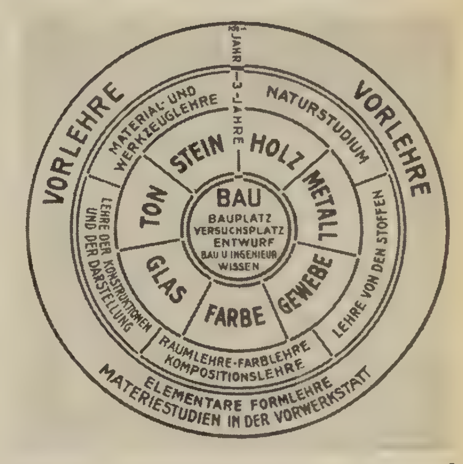
Der Bau dieser Siedlung ist vor allem deshalb beachtenswert, weil hier auf einer Vorstufe des industrialisierten Bauens ein größerer Versuch unternommen wurde, die durch die Entwicklung der Produktivkräfte

9
Schematische Darstellung des Studienganges am Bauhaus. Konzeption von 1922

10
Gewerkschaftsschule bei Bernau von Hannes Meyer unter Mitwirkung der Bauhauswerkstätten (1928 bis 1930). Gesamtanlage: Lehrerhäuser, Sozialgebäude mit Aula und Mensa, fünf Wohnheime, Unterrichtsräume und Turnhalle (von links nach rechts); Schwimmbad und Sportplatz im Vordergrund

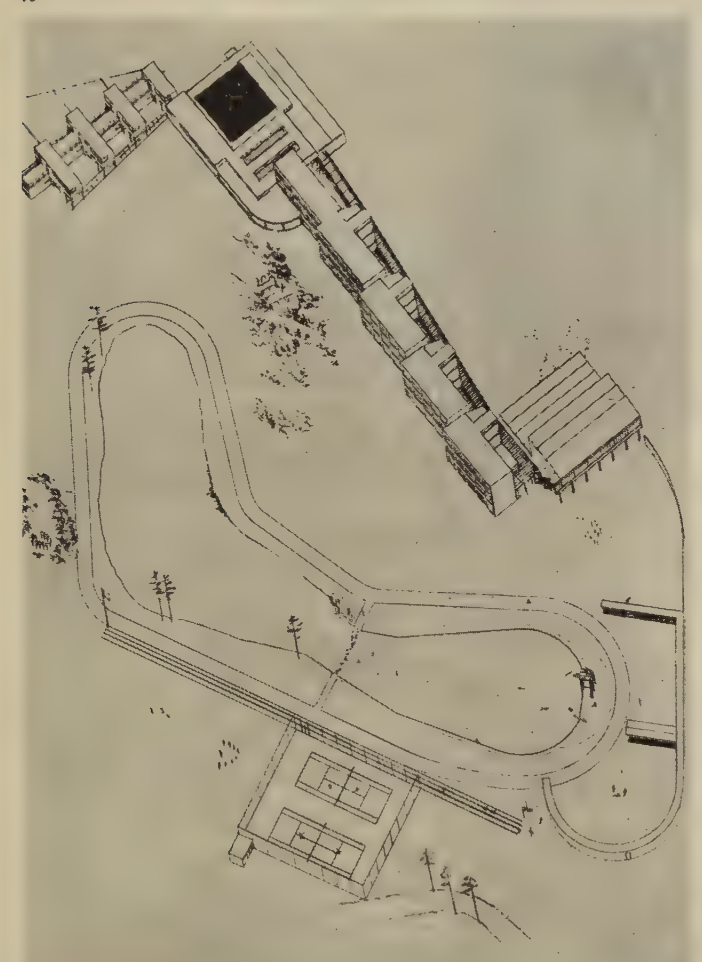
11
Wohnheime der Gewerkschaftsschule (heute Hochschule der Gewerkschaften „Fritz Heckert") in ausgezeichnetem Erhaltungszustand

12
Verbindungsgang der Wohnheime in der Gewerkschaftsschule bei Bernau



9

10



11



12





13



14

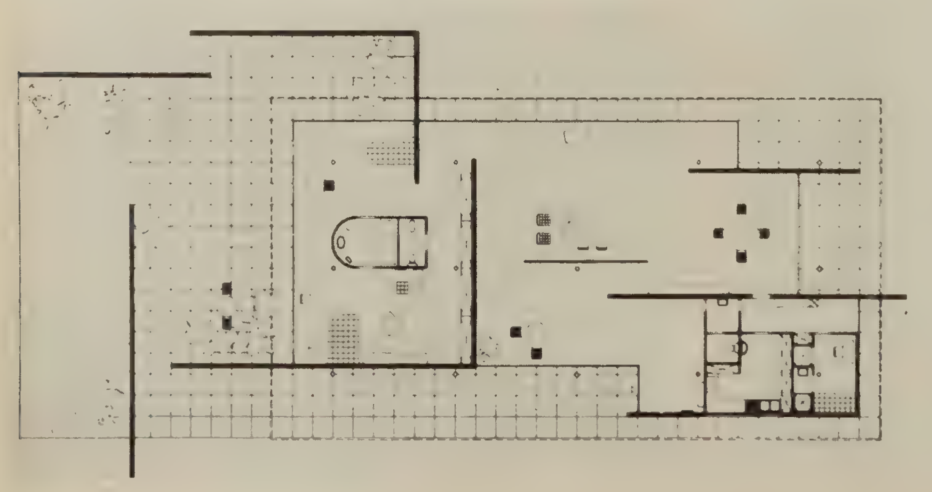
13
Laubenganghaus in Dessau-Törten von Hannes Meyer (1929/30)

14
Haus auf der Bauausstellung in Berlin von Ludwig Mies van der Rohe (1931). Wohnraum

15
Grundriß des Hauses auf der Bauausstellung

16
Besprechung einer Gropius-Ausstellung im Zentralorgan der KPD „Die Rote Fahne" am 23. April 1930

15



herangereiften Probleme der Vorfertigung, Standardisierung und Typisierung im Wohnungsbau einer Lösung zuzuführen. Dadurch sollten vornehmlich soziale Verbesserungen im Massenwohnungsbau erreicht werden. In Weimar hatte sich das Bauhaus mit der Raumzellenbauweise beschäftigt, für deren Realisierung jedoch noch zahlreiche Voraussetzungen fehlten. Nun stand die Vorfertigung von Einzelelementen auf der Tagesordnung. Es wurden Typen für eine Reihenhausbebauung erarbeitet und als Konstruktion eine Querwandbauweise gewählt. Alle Wände wurden aus verschieden großen, auf der Baustelle hergestellten Schlackenbetonhohlsteinen aufgemauert und nur die schweren vorgefertigten Betondeckenbalken und die Sturzbalken aus Beton über den Fenstern mit einem Kran versetzt.

Alle Bauarbeiten verliefen nach einem genauen Zeitplan. Die erhofften Erfolge blieben aus. Keine echte Kostensenkung trat ein, weil auch der Prototyp eines industriellen Bauwerks einer breiteren technischen Basis bedarf. Mängel in der Bauausführung und ungünstige Grundriß- und Fassadenlösungen führten sogar bald zu Veränderungen der Gebäude. Größere Erfolge in der Vorfertigung hatte Ernst May, als er von 1926 bis 1930 in Frankfurt (Main) mehrere Wohnsiedlungen in Großblockbauweise errichtete. Erwähnt sei noch der Versuch, mit Stahlelementen Häuser zu errichten. Der Bauhausmeister Georg Muche und Richard Paulick schufen in Dessau-Törten 1926 ein Stahlhaus, das aber ohne Nachfolge blieb. Nicht ausgeführt wurde das Projekt eines „Metallhauses" von Marcel Breuer aus dem Jahre 1926. Doch die Ideen und Experimente hinsichtlich Vorfertigung, Rationalisierung, Standardisierung und Typisierung wiesen in die Zukunft.

All die wirksame Gestaltungsarbeit des Bauhauses basierte auf einem neuentwickelten, antiakademischen Pädagogiksystem, das eine vielseitige künstlerische, praktisch-handwerkliche und polytechnische Ausbildung in den Mittelpunkt stellte. Der bereits in der Weimarer Zeit ausgearbeitete Lehrplan umfaßte drei Stufen: die Vorlehre, eine Art künstlerischer Elementarlehre, die Werk- und Formlehre und die Architekturlehre. Zugleich suchte das Bauhaus mit seiner Arbeit in den Werkstätten und im Architekturbereich in zunehmendem Maße eine enge Verbindung zur Praxis. In der Hinwendung zur fortgeschrittensten Produktionsbasis, in der angestrebten Einheit von funktionellen, technisch-technologischen, ökonomischen und visuell-ästhetischen Faktoren bei der Entwicklung von Massenprodukten des täglichen Bedarfs und bei der Gestaltung von Umweltbereichen sowie in der Heranbildung von sozial verantwortungsbewußt handelnden Menschen, die auf Grund ihrer komplexen Ausbildung schöpferisch vielseitig tätig sein konnten, war die Bauhauspädagogik progressiv gegenüber allen bisherigen Ausbildungsarten an Architekturschulen, Akademien und Kunstgewerbeschulen der kapitalistischen Welt.

Die Architektenausbildung baute erst der Schweizer Hannes Meyer nach seiner Berufung im Jahre 1927 systematisch am Bauhaus auf. Als er ein Jahr später Direktor der Schule wurde, rückte er ihre „soziale Mission" noch mehr als zuvor in den Vordergrund aller Arbeit. Vor allem die Konsequenz aus den bisherigen politischen Auseinandersetzungen, aber auch Schlußfolgerungen aus der Lehre und dem bildkünstlerischen Schaffen, führten zu einer

noch stärkeren praxisorientierten Profilierung des Bauhauses. Für Meyer war Bauen nicht die Genieleistung des einzelnen, sondern kollektive Handlung. Er verstand Bauen als „soziale, psychische, technische und ökonomische Organisation der Lebensvorgänge". Bei ihm festigte sich eine neue politische Grundhaltung, so daß er selbst „mehr und mehr ... im Marxismus die einzige Lehre (sah), die Probleme der modernen Welt rationell zu verstehen und zu lösen". Bewußtseinsmäßig reihte er sich in die revolutionäre Arbeiterbewegung ein und nahm direkte Verbindungen zur Partei der Arbeiterklasse auf. Er berief auch Hermann Duncker, den namhaften Propagandisten des Marxismus-Leninismus, als Gastdozenten. Außerdem wurden Vorlesungen in Biologie, Soziologie und Psychologie gehalten. Die funktionalistische Konzeption erweiterte Meyer durch die Analyse sozialer Prozesse. Die Architektur sollte als Wissenschaft begründet werden. In der Architekturabteilung wirkten an seiner Seite: Ludwig Hilberseimer als Leiter der Baulehre (1929–1933), Anton Brenner als Leiter des Bauateliers (1929–1930), Hans Wittwer als Chefentwerfer (1927 bis 1929), Alcar Rudelt für Bauingenieurwesen (1928–1930), Mart Stam als Gastlehrer für Städtebau (1927–1929), Edvard Heiberg für den Siedlungsbau (1930), Wilhelm Müller für die Baustofflehre und Carl Fieger für Architekturzeichnen. Die Architektenausbildung dauerte in der Regel 9 Semester und schloß mit dem Diplom ab.

Architektur und Produktgestaltung des Bauhauses wurden noch gezielter auf den realen Bedarf der breiten Volksschichten ausgerichtet. Es wurde der sogenannte „Produktivbetrieb", für den Lehrer und Schüler gemeinsam arbeiteten, in vier Abteilungen organisiert: Bauabteilung, Ausbauabteilung (Tischlerei, Wandmalerei- und Metallwerkstatt), Reklameabteilung (Fotowerkstatt, plastische Werkstatt, Druckerei) und Textilabteilung (Färberei, Weberei, Gobelin-Herstellung).

Damit erreichte das Bauhaus eine beachtliche Ausstrahlungskraft und in seiner Geschichte die größten praktischen Erfolge (Bauhausmöbel, Bauhausleuchten, Bauhaustapeten). Dank wirtschaftlicher Erfolge war es auch möglich, daß viele Arbeiterkinder studieren konnten in einem Anteil, wie es an keiner anderen künstlerischen Ausbildungsstätte in Deutschland üblich war.

Die hohe Qualität hinsichtlich Zweckmäßigkeit und Gebrauchswert der unter Leitung von Hannes Meyer entstandenen Architektur bezeugen die noch heute gut erhaltenen Bauten wie die Gewerkschaftsschule bei Bernau (1928–1930), die in ihrer funktionellen Grundkonzeption dem Bauhausgebäude folgt, und fünf Laubenganghäuser in Dessau-Törten (1928–1930), die unter maßgeblicher Mitarbeit einer Studentengruppe als Teil einer nicht verwirklichten Wohnsiedlung geschaffen wurden. Jedes der dreigeschossigen Wohnhäuser besitzt 18 Dreizimmerwohnungen von je 48 Quadratmeter Größe.

1930, in einer Zeit verschärfter Klassenauseinandersetzungen, wurde Hannes Meyer wegen seines politischen Engagements fristlos aus dem Bauhaus entlassen. Er ging mit Studenten in die Sowjetunion, um aktiv am sozialistischen Aufbau mitzuwirken. Wohl keine andere Hochschule im damaligen Deutschland pflegte so intensive und freundschaftliche Beziehungen zum Lande Lenins wie das Bauhaus.

Als Ludwig Mies van der Rohe, Schöpfer des Ehrenmals für Karl Liebknecht und Rosa Luxemburg, 1930 die Leitung des Bauhauses übernahm, versuchte er unter dem Druck der großbürgerlich-faschistischen Reaktion, die Schule durch eine „Entpolitisierung" zu erhalten. Die Ausbildung entwickelte er zum streng Schulmäßigen hin. Die produktive Arbeit, die Verbindung zur Praxis wurde zugunsten der Lehre weitgehend aufgegeben. Die Ausbildung selbst erhielt eine Bereicherung dadurch, daß Architektur und Innenausbau in ihrer Einheit als Lehrgebiete dargeboten wurden. In der Architektur war für die Studenten das Werk von Mies van der Rohe einziger Maßstab, jene Architekturkonzeption des „fließenden Raumes", die er mit dem Ausstellungspavillon in Barcelona (1929), dem Haus Tugendhat in Brno (1930/1931) und einem Haus auf der Berliner Bauausstellung 1931 demonstriert hatte. In dieser Richtung entstanden zahlreiche Studentenarbeiten. Die Städtebauentwürfe, die Ludwig Hilberseimer betreute, überzeugen vor allem durch das rational-methodisch komplexe Vorgehen und die systematischen Aussagen zu zeitgemäßen Problemen des Wohnungsbaus.

1933, als sich die Nacht der faschistischen Barbarei über Deutschland ausbreitete, wurde das Bauhaus liquidiert. Viele seiner Lehrer und Schüler gingen den Weg aufrechter Demokraten. Sie mußten vor dem nazistischen Terror emigrieren; andere wurden gefoltert und in Konzentrationslagern umgebracht. Nach der Befreiung vom Hitlerfaschismus stellten viele ihre ganze Kraft für den antifaschistisch-demokratischen und sozialistischen Aufbau in der DDR zur Verfügung.

So verdeutlichen die Leistungen des Bauhauses in der Architektur und Produktgestaltung, die Programme und Ideen, die Beziehungen zur revolutionären Arbeiterbewegung lebendige Seiten des progressiven Bauhauserbes, einer demokratischen und humanistischen Tradition. Das Bauhaus war Teil einer Gesamtbewegung der zwanziger Jahre, die eine vernunftgemäße und harmonische Gestaltung der Umwelt anstrebte, und wurde zum Symbol für sie. Unüberbrückbar blieb allerdings der noch heute in der kapitalistischen Welt herrschende Widerspruch, der jegliche sozialorientierte Gestaltungsarbeit unter die Gesetze kapitalistischer Marktproduktion und ihr Streben nach Maximalprofit zwingt. Erst die sozialistische Gesellschaft ermöglicht eine harmonische und komplexe Umweltgestaltung zum Wohle des werktätigen Volkes. „Die architektonische Leistung von Gropius erhält erst in der sozialistischen Perspektive ihren vollen sozialen Wert", schrieb die „Rote Fahne" am 23. April 1930. Das gilt ebenso für das progressive Werk des Bauhauses insgesamt. Vieles von seinen Zielen in Architektur und Produktgestaltung, Lehre und Forschung wurde in der DDR Wirklichkeit. Das Bauhaus, das zum reichen nationalen Kulturerbe in unserer sozialistischen DDR gehört, erlebt eine sorgsame Pflege und Aneignung. Das Bauhausgebäude selbst wird als baukünstlerisches Meisterwerk des „Neuen Bauens" und als Wirkungsstätte der Hochschule für Gestaltung in den Jahren 1926 bis 1932 durch umfangreiche Baumaßnahmen rekonstruiert und bald völlig in ursprünglicher Schönheit wiederhergestellt sein.

3. Jahrgang / Nr. 94 — 10 Pfennig — Berlin, Mittwoch, 23. April 1930

Die Rote Fahne

Zentralorgan der Kommunistischen Partei Deutschlands (Sektion der Kommunistischen Internationale)

Begründet von Karl Liebknecht und Rosa Luxemburg

Zeitgemäßes Bauen

Ausstellung Walter Gropius

Im Schinkel-Saal des Architektenhauses (Wilhelmstr. 92) sind Zeichnungen, Fotos, Modelle der Bauten des Architekten Walter Gropius zu sehen. Zwei Jahrzehnte: Bauten von 1911 bis 1930. Zwei Jahrzehnte intensivsten, konsequentesten architektonischen Schaffens.

Gropius ist ein Vorkämpfer zeitgemäßer Bestrebungen auf dem Gebiete der Architektur. Er ist einer der wesentlichsten Architekten der Gegenwart. Seine Architektur ist, wie die der Besten unter den zeitgemäßen Architekten unserer Zeit, eine Architektur, deren Planmäßigkeit — in den letzten Konsequenzen — der wirtschaftlichen Anarchie des Kapitalismus widerspricht. Deshalb ist nur ein Bruchstück dieser architektonischen Bestrebungen im Rahmen des Kapitalismus zu verwirklichen. Im vollen Umfang setzt die Verwirklichung der Baupläne von Gropius — wie auch von Le Corbusier, Oud, Mies van der Rohe, Hilberseimer, Haesler, Stam usw. — den Aufbau des Sozialismus durch die proletarische Diktatur voraus. Mögen viele zeitgemäße Architekten das klare Bewußtsein dieser grundlegenden wirtschaftlichen und politischen Zusammenhänge auch nicht haben.

Die Klarheit, das Zuende-Denken, die Folgerichtigkeit im architektonischen Wirken von Gropius überwältigt. Hier wird vom Grundriß aus nach grundsätzlichen Ueberlegungen zweckmäßig und nicht von einer mit „historischen" Schnörkeln verzierten Fassade aus altväterlich-dekorativ gebaut.

Charakteristisch: das erste Werk von Gropius ist eine Fabrik (eine Schuhleisten- und Stanzmesserfabrik 1911/1912) und nicht ein Palast. Große Glasflächen — Glas und Eisen. Glas nicht des „modernen" Materials willen (wie bei manchen Glas-Eisen-Beton-Romantikern), sondern um den Arbeitern Licht, viel Licht bei der Arbeit zu gewähren. Allerdings hier könnte eine andere, noch gefährlichere Romantik einsetzen, als ob mit neuer Architektur die sozialen Probleme zu lösen wären. Das geplante Licht „für den Arbeiter" bleibt heute selbst in der baulichen „Verwirklichung" ein Plan, wird nicht Wirklichkeit, solange der Industriearbeiter Profite für die Bourgeoisie schinden muß.

Und die zweckmäßigsten Siedlungen sind nur eine schöne Attrappe, solange sie den wohnbedürftigen Massen der Werktätigen als Wohnung verschlossen bleiben. Licht, Luft, Sonne, Wohnruhe ... ist wichtig als Ziel, ist aber für die breiten Massen des Proletariats im Rahmen des Kapitalismus nicht zu erschwingen. Da herrscht Dunkelheit, Stickluft, Enge, Nässe, Tuberkulose, Rachitis, Hunger, Wohnungsnot und Elend. ...

Die architektonische Leistung von Gropius erhält erst in der sozialistischen Perspektive ihren vollen sozialen Wert.

Trotz der architektonischen Fortschrittlichkeit ist zum Beispiel die „proletarische" Siedlung Törten in Dessau viel enger, reizloser und unkomfortabler gebaut als die Meisterhäuser für die Bauhauslehrer in der Nachbarschaft. Auswirkung der bestehenden Klassengegensätze.

Außerordentlich wichtig die architektonisch großzügigen Siedlungen 1929/30: Dammerstock in Karlsruhe, Siemensstadt in Berlin und ein Entwurf zur Bebauung von Haselhorst. Der Bau des „Bauhauses" ist ja bereits architektonisch zum Symbol der neuen Baubestrebungen geworden.

Es wäre viel über die Experimente von Gropius mit neuen Baumaterialien zu sagen, über seine Versuche, den Saisonbau durch maschinelle Herstellung von Häusern in Dauerbau zu verwandeln. Ein anderesmal.

Jetzt sei nur noch diese lehrreiche Ausstellung jedem Arbeiter zur Besichtigung empfohlen! Dur.

16

Das Bauhaus und die Traditionen der Zusammenarbeit zwischen deutschen und sowjetischen Architekten

Prof. Dr.-Ing. habil. Christian Schädlich

Die Große Sozialistische Oktoberrevolution und der sozialistische Aufbau in der Sowjetunion wirkten mit der Kraft des Beispiels auf viele Länder in der ganzen Welt ein. Von Anfang an weckten sie auch das Interesse fortschrittlicher deutscher Architekten. Über die Zusammenarbeit, die sich in den zwanziger Jahren zwischen deutschen und sowjetischen Architekten entwickelte, gibt es bereits mehrere Darstellungen. (1) Sie sollen durch Streiflichter auf die Beziehungen des Bauhauses zur Sowjetunion ergänzt werden. Das 1919 in Weimar unter dem Architekten Walter Gropius gegründete, ab 1925 in Dessau weitergeführte, 1932 nach Berlin übersiedelte und 1933 geschlossene Bauhaus hat als künstlerische Ausbildungsstätte besonders deshalb wertvolle Beiträge zur Entwicklung der neueren Architektur und der Produktgestaltung erbracht, weil in Zielstellung und praktischer gestalterischer Tätigkeit der fortschrittliche soziale Aspekt eine große Rolle spielte.

Für eine neue künstlerische Kultur

Das Kollegium der Abteilung bildende Kunst im Volksbildungskommissariat der russischen Sowjetrepublik sah eine wesentliche Aufgabe darin, die Künstlerschaft auf breiter Basis in die Entwicklung einer neuen künstlerischen Kultur einzubeziehen, und dies auch über die Grenzen des Landes hinaus. Ein zu diesem Zwecke gebildetes Internationales Büro sandte noch im Dezember 1918 den Maler Ludwig Bähr nach Berlin. Er übergab den deutschen Künstlern einen Aufruf, der brüderliche Grüße enthielt und zur internationalen Vereinigung beim Aufbau einer neuen künstlerischen Kultur aufforderte. Zahlreiche progressive Künstlervereinigungen Deutschlands bekundeten in Antwortbriefen im Frühjahr und Sommer 1919 Sympathie für dieses Anliegen und Bereitschaft zur Zusammenarbeit. Der Brief des Arbeitsrats für Kunst war von Bruno Taut, Walter Gropius, Cäsar Klein und Max Pechstein unterschrieben.

Bähr hatte auch das in der Abteilung bildende Kunst entwickelte künstlerische und kunstpädagogische Programm überreicht. Gropius, schon Direktor des Bauhauses, bestätigte in einem weiteren Brief die prinzipielle Übereinstimmung mit den darin enthaltenen Gedanken bis auf einen Punkt: das Fehlen der Zielstellung zur Vereinigung aller Künste unter der Schirmherrschaft der „großen" Architektur, die er für besonders wichtig hielt und deshalb den russischen Künstlern zur Beachtung empfahl.

W. Kandinsky, einer der „linken" russischen Künstler, die in den ersten Jahren der Revolution die Kunstpolitik stark beeinflußten, wurde 1922 als Meister an das Bauhaus

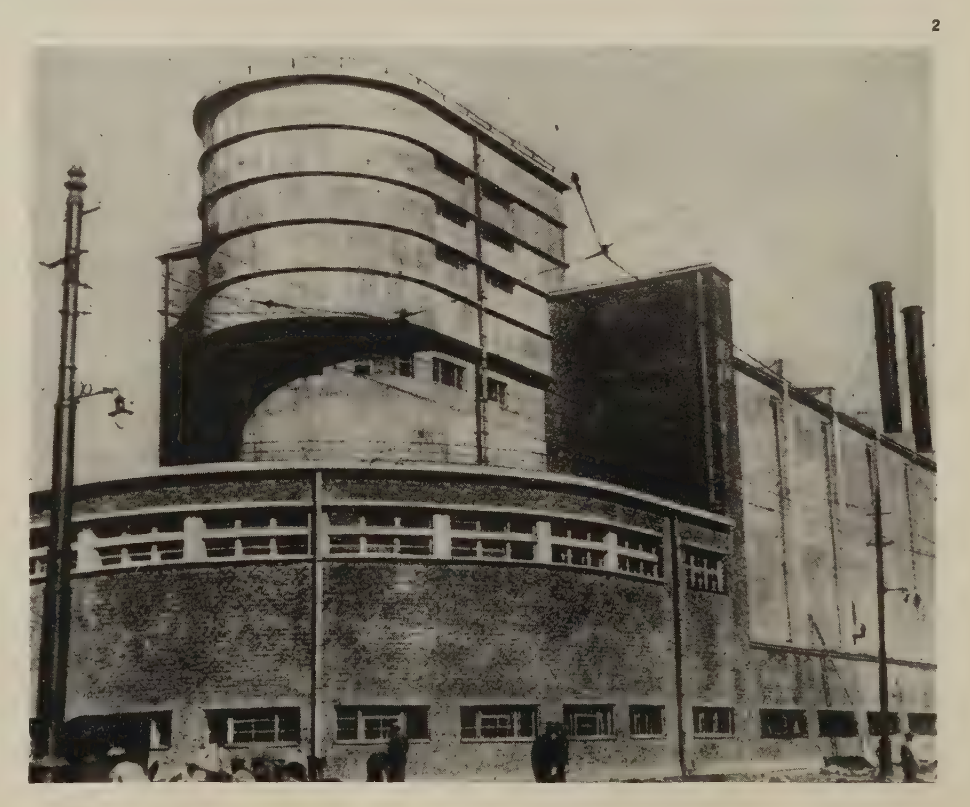


1

1
Titelblatt einer Broschüre der Architekturfakultät an den Höheren künstlerisch-technischen Werkstätten (WCHUTEMAS) in Moskau, gestaltet von El Lissitzky 1927

2
Die Textilfabrik „Rote Fahne" in Leningrad von Erich Mendelsohn 1924

2



berufen. Vorher war er Leiter des 1920 in Moskau gegründeten Instituts für künstlerische Kultur (INCHUK), hatte dessen Programm erarbeitet und auch Gropius zur Kenntnis gegeben. Kontakte bestanden auch zu K. Malewitsch, einem anderen Künstler aus der Gruppe der „Linken". Er besuchte das Dessauer Bauhaus. Seine Abhandlung über den russischen Suprematismus („Die gegenstandslose Welt") wurde 1927 in der Reihe der Bauhausbücher veröffentlicht.

Eine bedeutende Rolle in den deutsch-sowjetischen Wechselbeziehungen in der Kunst spielte El Lissitzky. Er gehörte zu den Propagandisten der Neuererbestrebungen, u. a. durch die gemeinsam mit I. Ehrenburg 1923 in Berlin herausgegebene Zeitschrift „Weschtsch" (Der Gegenstand). Mit seinem künstlerischen Werk beeinflußte er die progressive Entwicklung vor allem der Typografie, wohl auch die am Bauhaus, zu dem er enge Beziehungen hatte, das er besuchte und an dem 1926 eine Lissitzky-Ausstellung stattfand.

Durch solche persönlichen Verbindungen dürften ans Bauhaus auch Nachrichten über die Moskauer Höheren künstlerisch-technischen Werkstätten (WCHUTEMAS) gelangt sein. Diese 1920 gegründete Schule verfolgte in vielem ähnliche Ziele wie das Bauhaus und entwickelte ähnliche pädagogische Grundsätze für die künstlerische Elementarlehre (Vorlehre) und die praxisverbundene Ausbildung von Architekten und Industrieformgestaltern.

Die in den ersten Jahren vorhandenen produktiven Beziehungen des Bauhauses zum künstlerischen Leben in Sowjetrußland beruhten im wesentlichen auf der Gleichgerichtetheit der Bestrebungen aller „linken" Künstler, die zum Teil noch aus vorrevolutionären internationalen Kontakten zwischen den bürgerlichen Avantgardisten herrührte. Zweifellos weckten aber auch die neuen Möglichkeiten, die die proletarische Revolution der Entfaltung der Kunst eröffnete, das besondere Interesse der fortschrittlichen künstlerischen Intelligenz in Deutschland.

Von der Aufgeschlossenheit gegenüber den politischen Bestrebungen der Arbeiterklasse zeugt eine Spende für die Internationale Arbeiterhilfe (IAH) im Jahre 1924. Auf Bitten des Komitees Künstlerhilfe in der IAH stellte das Bauhaus 20 Blatt Grafiken von Lehrern und Schülern zur Unterstützung der Speisungsaktion der IAH zur Verfügung. Bereits im Jahre 1922 hatten Bauhausmeister in ähnlicher Weise für die Rote Rußlandhilfe gespendet.

Deutsch-sowjetische kulturelle Zusammenarbeit

Günstige Bedingungen zur Erweiterung und Vertiefung der deutsch-sowjetischen Kulturbeziehungen schuf der 1922 abgeschlossene Vertrag von Rapallo. Breit entfaltete sich in Deutschland organisiertes Wirken für die Zusammenarbeit mit der Sowjetunion als Bestandteil demokratischer Politik. Im Jahre 1923 wurde die „Gesellschaft der Freunde des neuen Rußland" gegründet. Sie sah ihre Aufgabe darin, die deutsche Öffentlichkeit mit dem Leben in der Sowjetunion bekannt zu machen und für die Unterstützung des sozialistischen Aufbaus zu gewinnen. In der von ihr herausgegebenen Zeitschrift „Das neue Rußland" schrieben auch Architekten wie Bruno Taut, Walter Gropius, Ernst May, Martin Wagner über die sowjetische Architektur und insbesondere die neuen Möglichkeiten, die die proletarische Revolution der Verwirk-

137 M. BRANDT UND H. PRZYREMBEL
ALUMINIUMZIEH-REFLEKTOR.
138
139
140
141
142
143
144
145

BAUHAUS DESSAU

CONSEMUELLER
146 TEESCHLITTEN.
KRAJEWSKY—TUEMPEL
147 TEESERVICE FLER EINE PERSON. 1923-1925.
HANNES MEYER
148 DAS ZIMMER CO-OP 1926.
149 TURNHALLE FREIDORF. INNERES. 1923.
150 KEGELBAHN FREIDORF. INNENANSICHT. 1923.
151 BAUHAUS. DESSAU
RUTH HOLLOS
52 GOBELLIN 75 × 120 CM.
153 TOILETTENTISCH IM HAUS GROPIUS.
154 AUS DEM TRIADISCHEN BALLET SCHLEMMERS IN DANAUESCHINGEN.
HOCHSCHULEN DES USSR
TECHNISCHE HOCHSCHULE IN MOSKAU. BAUINGENIEURABTEILUNG. STAEDTEBAU-CYCLUS

3

3
Das Bauhaus auf der Ersten Ausstellung moderner Architektur in Moskau 1927. Seite aus dem Katalog

4
Improvisierte Bauhausausstellung an der Moskauer Hochschule für Architektur und Bauwesen (WASI) 1.–12. November 1930

4





5

lichung sozialer Ziele im Städtebau gebracht hat.

Seit 1927 begann sich der internationale „Bund der Freunde der Sowjetunion" zu formieren. In Deutschland hatte er Anfang der dreißiger Jahre den Charakter einer proletarischen Massenorganisation, die die Wahrheit über die Sowjetunion verbreitete (u. a. zahlreiche Delegationen in das erste sozialistische Land entsandte) und gegen einen antisowjetischen Krieg kämpfte. Zeitgenossen berichten, daß der Bund auch am Bauhaus für seine Ziele warb.

In der Sowjetunion selbst pflegte vor allem die 1925 gegründete „Allunionsgesellschaft für kulturelle Verbindung mit dem Ausland" (WOKS) die kulturellen Beziehungen mit anderen Ländern. Neben diesen großen gesellschaftlichen Organisationen muß die Gesellschaft „Kultur und Technik" erwähnt werden. Sie wurde 1924 in Moskau ins Leben gerufen und vereinigte sowjetische und deutsche Wissenschaftler und Techniker. Von 1929 an gab sie eine Zeitschrift heraus (Russko-germanski westnik nauki i techniki), in der z. B. auch Ernst May, Hans Hertlein, Oskar Kaufmann über Fortschritte in der deutschen Architektur informierten oder sich Bruno Taut mit Entwicklungsproblemen der sowjetischen Architektur auseinandersetzte.

Besonderes Interesse fand unter den fortschrittlichen deutschen Intellektuellen die kulturpolitische Tätigkeit des Volkskommissars für Bildungswesen Anatoli Lunatscharski. Schriften von ihm wurden ins Deutsche übersetzt, er selbst verfolgte aufmerksam die progressiven Strömungen in der westeuropäischen Kunst, besichtigte u. a. auch Berliner Bauten von Bruno Taut. Es war ein bedeutendes kulturelles Ereignis, als Lunatscharski auf Einladung der Gesellschaft der Freunde des neuen Rußland im November 1925 in Berlin einen Vortrag über Kunst und Wissenschaft in Sowjetrußland hielt.

Wechselbeziehungen in Städtebau und Architektur

Aus dem Übergang zur sozialistischen Industrialisierung des Landes erwuchsen der sowjetischen Architektur in der zweiten Hälfte der zwanziger Jahre gewaltige Aufgaben. Bei ihrer Lösung spielte – wie in der gesamten Wirtschaft – das Nutzen ausländischer Erfahrungen und das Heranziehen ausländischer Fachleute eine bedeutende Rolle. Die deutsch-sowjetische Wechselseitigkeit in Städtebau und Architektur vertiefte sich. Es begann im eigentlichen Sinn erst Zusammenarbeit zwischen den Architekten beider Länder.

In wachsendem Umfang machten sowjetische Fachzeitschriften ihre Leser mit Bauwesen und Architektur in Deutschland bekannt, stellten sie Leistungen und Erkenntnisse deutscher Bauleute vor. Besonderes Interesse fanden dabei der Wohnungs- und Siedlungsbau, wie ihn Bruno Taut, Otto Haesler, Walter Gropius, Ernst May betrieben, und dies nicht nur wegen der technisch-funktionellen, sondern auch wegen der sozialen Aspekte. Die Lösung der Wohnungsfrage und all das, was deutsche Fachleute dazu beisteuern konnten, war ein zentrales Thema des Erfahrungsaustausches. Umgekehrt berichteten deutsche Fachzeitschriften in immer zahlreicher werdenden Aufsätzen über Errungenschaften der Architektur im ersten sozialistischen Land.

Eine bedeutende Mittlerrolle spielten Mitte der zwanziger Jahre Erich Mendelsohn und Bruno Taut. Nach Mendelsohns Projekt wurde 1925 die Textilfabrik „Rote Fahne" in Leningrad gebaut. Beide Architekten nahmen im Mai 1926 an einer bei WOKS in Moskau organisierten Beratung sowjetischer Fachleute über Fragen der Architektur teil und hielten öffentliche Vorträge. Bruno Taut referierte abermals in Moskau aus Anlaß der Woche der deutschen Technik im Januar 1929. Seine Vorträge und Aufsätze, sein kritisches Urteil und sein der Arbeiterklasse verpflichtetes architektonisches Schaffen fanden in der sowjetischen Fachwelt besondere Aufmerksamkeit. Im Jahre 1931 wurde er zu einem Wettbewerb für ein Hotel im Zentrum Moskaus eingeladen, übersiedelte für einige Monate nach Moskau und fertigte Projekte für noch weitere Bauten an.

Auch andere deutsche Architekten beteiligten sich an sowjetischen Architekturwettbewerben: Peter Behrens, Max Taut (Gebäude der Konsumgenossenschaft – Zentrosojus – Moskau 1928); Walter Gropius, Marcel Breuer (Theater Charkow 1930); Walter Gropius, Erich Mendelsohn, Hans Poelzig (Sowjetpalast Moskau 1931/32).

Eine neue Etappe deutsch-sowjetischer Zusammenarbeit begann mit der unmittelbaren Teilnahme deutscher Architekten am sozialistischen Aufbau. Am bekanntesten wurden die seit 1930 in der Sowjetunion tätigen Gruppen Ernst May und Hannes Meyer. Aber es gab daneben viele weitere Architekten, die in der Sowjetunion arbeiteten. Es mag schließlich erwähnt sein, daß 1930 auch 75 deutsche Bauarbeiter in die Sowjetunion fuhren und für zwei Jahre auf verschiedenen Bauplätzen eingesetzt wurden. (2)

Was die fortschrittlichen deutschen Architekten an der Entwicklung in der Sowjetunion beeindruckte und welche Impulse sie daraus erhielten, das brachte Martin Wagner in der Rezension eines von Ernst May 1931 über russischen Städtebau gehaltenen Vortrags treffend zum Ausdruck: „Die von May gezeigten Pläne, seine mündlichen Erläuterungen, die Form seines Vortrages, seine ungebrochene und frische Geistigkeit hätten allein wohl nicht ausgereicht, um die über dem ganzen Saal lagernde Erregung und innere Spannung zu erzeugen. Die Jugend vom Bau fühlte instinktiv, daß von Rußland ein neues Leben ausgeht, daß dort Möglichkeiten wachsen und Erfüllungen reifen, daß sich die Schöpferfreude des Städtebauers, von allen Fesseln der Besitzgrenzen und des privaten Eigennutzes befreit, voll ausleben kann. Und diese Vorfreude auf Kommendes, dieses Gliederrecken nach verquälter Arbeit, dieses Einströmen durchsonnter Luft in einen verdunkelten und muffigen Arbeitsraum – das war es, was den Vortrag von May den Berlinern zu einem Ereignis machte." (3)

Das Bauhaus und die Sowjetunion

Weg und Entwicklungsprobleme des Bauhauses schlugen sich von Anfang an in sowjetischen Zeitschriften nieder. Nach einem ersten Hinweis aus dem Jahre 1920

galt das Interesse vor allem der Tätigkeit der Schule und ihrer Direktoren Gropius und Meyer in der Dessauer Zeit. So war das Bauhaus der sowjetischen Fachwelt nicht unbekannt, als es sich anläßlich der ersten Ausstellung moderner Architektur 1927 in Moskau selbst vorstellte. Die vom Verband Moderner Architekten (OSA) organisierte Ausstellung, an der ausländische Architekten teilnahmen, gab einen breiten Überblick über die Neuererbestrebungen in der sowjetischen Architektur. Das Bauhaus war mit einer Kollektivschau vertreten, in der neben den Leistungen der Architekten Walter Gropius und Hannes Meyer auch Werkstattarbeiten von Meistern und Schülern (in Fotos) vorgestellt wurden, u. a. von Albers, Bayer, Schlemmer, Brandt, Consemüller, Krajewski, Tümpel.

In das Jahr 1927 fallen die ersten direkten Kontakte zwischen dem Bauhaus und Moskauer Hochschulen. Aus Anlaß der Werkbundausstellung auf dem Weißenhof in Stuttgart unternahmen Studenten höherer Studienjahre der Moskauer Architektur- und Baufakultäten eine Exkursion nach Deutschland. Sie besuchten auch Dessau, informierten sich über die Arbeit des Bauhauses, führten Gespräche mit Gropius und besichtigten die Bauten. Eine zweite Gruppe sowjetischer Fachleute, die zum gleichen Zweck nach Deutschland reiste, nahm ebenfalls den Weg über Dessau, um sich mit den Leistungen des Bauhauses bekannt zu machen. Das Interesse beider Gruppen galt besonders dem Wohnungsbau. Die Reiseberichte würdigen den Beitrag von Gropius und die auf komplexe Innenausstattung gerichtete Arbeit der Werkstätten des Bauhauses.

Im Frühjahr 1928 reisten Studenten des Bauhauses nach Moskau. An den WCHUTEMAS und an anderen Hochschulen machten sie sich mit der Ausbildung vertraut. Sie lernten intensiv die neue sowjetische Architektur kennen, in der nach ihrer Meinung schon vieles Gestalt angenommen hatte, was das Bauhaus erstrebte. In der kurzen sowjetischen Mitteilung über ihren Aufenthalt wird hervorgehoben, daß sie auch über die schwierige Stellung des Bauhauses berichteten. Das Bauhaus habe in Deutschland den Ruf einer revolutionären Einrichtung, werde deshalb Repressalien ausgesetzt und müsse einen angestrengten Kampf um seine Existenz führen.

In die Reihe der Architekten, die unmittelbar in der Sowjetunion arbeiteten, gehört der Bauhausmeister Hinnerk Scheper, Leiter der Werkstatt für Wandmalerei. Er ließ sich 1929 für zwei Jahre beurlauben, folgte einer Einladung nach Moskau und nahm dort zusammen mit dem Bauhausschüler Erich Borchert eine Tätigkeit im staatlichen Trust Maljarstroj auf. Es war dies ein Spezialbaubetrieb für Maler-, Glaser- und teilweise Stukkateurarbeiten. Scheper und Borchert hatten eine leitende Stellung im angegliederten Projektierungsbüro für Farbgestaltung inne. Aus mehreren Aufsätzen, die sie veröffentlichten, geht hervor, daß sie die am Bauhaus entwickelten Prinzipien der Farbgestaltung in der Praxis anwendeten und dabei fortbildeten.

Ehemalige Angehörige des Bauhauses erinnern sich, daß an der Schule selbst große Aufgeschlossenheit für den sozialistischen Aufbau in der Sowjetunion vorhanden war. Die Zeitung „bauhaus", Organ der Kommunistischen Studierenden (erschienen 1930 bis 1932), veröffentlichte zwei Vorträge von Hannes Meyer und einen von Ernst May,



6

5
Ausstellung des Bauhauses in Moskau 1931. Titelblatt des Kataloges mit der Umschlagseite einer Nummer der Frauenzeitschrift „Die Kämpferin", gestaltet vom Bauhausstudenten Albert Mentzel

6
Eröffnung der Bauhausausstellung in Moskau 1931

7
Titelblatt der Zeitschrift „Stroitelnaja promyschlennost" mit der Mitteilung über Besuch von Bauhausstudenten in Moskau

7



СТРОИТЕЛЬНАЯ
ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Недавний приезд в Москву студентов „Баухауза" для ознакомления с постановкой дела в наших строительных ВТУЗ'ах снова привлек внимание к этому замечательному строительному учебному заведению Германии, с его радикально-прогрессивной программой и радикально обновленной педагогической постановкой.

Германские студенты вошли в ближайшее общение с московским студенчеством, рассказывая им про обстановку своей работы и подробно ознакомляясь с тем, что делается в области архитектуры в Советской России, где они находят много для себя родственного. По их мнению, русская современная архитектура является в значительной мере уже оформившейся и идущей путями, аналогичными с идеями Баухауза.

Наш журнал уже неоднократно знакомил своих читателей с работой Баухауза и с творческим обликом его вдохновителя, архитектора Вальтера Гроппиуса. По рассказам приехавших студентов, в Германии Баухауз имеет славу революционного учреждения, подвергается преследованиям и должен выдерживать напряженную борьбу за свое существование. За последнее время дело дошло до того, что его главный организатор, Гроппиус, вынужден был отойти от дела.

Наши снимки изображают детали здания Баухауза, по своему архитектурному оформлению вполне отвечающего идеям, проводимым в этом учебном заведении. Коридор на правом снимке не имеет наружной стены. Она заменена сплошным остеклением. Пол и потолок коридора держатся, как балкон, на выпущенных железных обетоненных консолях. Так же сконструирована и наружная стеклянная стена мастерских на левом снимке. Материалы здания—железо, бетон и стекло.

ШЕСТОЙ ГОД ИЗДАНИЯ
N5 1928
МАЙ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВ



8

8
Wettbewerbsentwurf für das Theater in Charkow von Walter Gropius 1930

9
Entwurf für ein Lenin-Institut in Moskau. Diplomarbeit an den WCHUTEMAS von Iwan Leonidow 1927

10
Projekt für Stadtsiedlung Dessau-Törten, Bauabschnitt 1930. Hannes Meyer gemeinsam mit Studenten der Bauabteilung des Bauhauses

die diese bekannten Architekten in Berlin und Leipzig über ihre Tätigkeit in der Sowjetunion gehalten hatten. Sie gab den Brief eines in die Sowjetunion gegangenen Bauhäuslers wieder und übernahm auch einen Aufsatz des sowjetischen Architekten Mordwinow über Tätigkeit und Bedeutung des Bauhauses. (4)

Die Leistungen sowjetischer Architekten und die neuen städtebaulichen und architektonischen Ideen wirkten anregend auf das architektonische Denken. Zeigten sie doch, daß soziale Zielstellungen im Massenwohnungsbau, wie sie auch am Bauhaus vertreten wurden, erst unter sozialistischen Bedingungen optimal praktisch verwirklicht werden konnten. Zweifellos hat das sowjetische Beispiel dazu beigetragen, daß in der Lehre den gestellten architektonischen Studienaufgaben verschiedentlich sozialistische gesellschaftliche Verhältnisse zugrunde gelegt wurden. So bearbeiteten Philipp Tolziner und Tibor Weiner bei ihrem Lehrer Hannes Meyer eine Thematik mit der Überschrift „Versuch, den Typ eines Gemeinschaftswohnhauses zu schaffen für die Arbeiter einer Fabrik des sozialistischen Staates mit einheitlicher Arbeitszeit". Selman Selmanagić berichtet, daß im 3. Semester 1931 ein hauptsächlich aus Kommunisten bestehendes Studentenkollektiv, dem er angehörte, unter Betreuung von Ludwig Hilberseimer (Städtebau) und Ludwig Mies van der Rohe (Hochbau) eine Arbeitersiedlung für Dessau mit 20 000 Einwohnern entwarf. (5) Die Studenten gingen von sozialistischen Eigentumsverhältnissen aus (nahmen an, daß die Junkerswerke der Arbeiterklasse gehörten) und bemühten sich, ihren Vorstellungen von der kommunistischen Gesellschaft städtebauliche Gestalt zu geben.

9

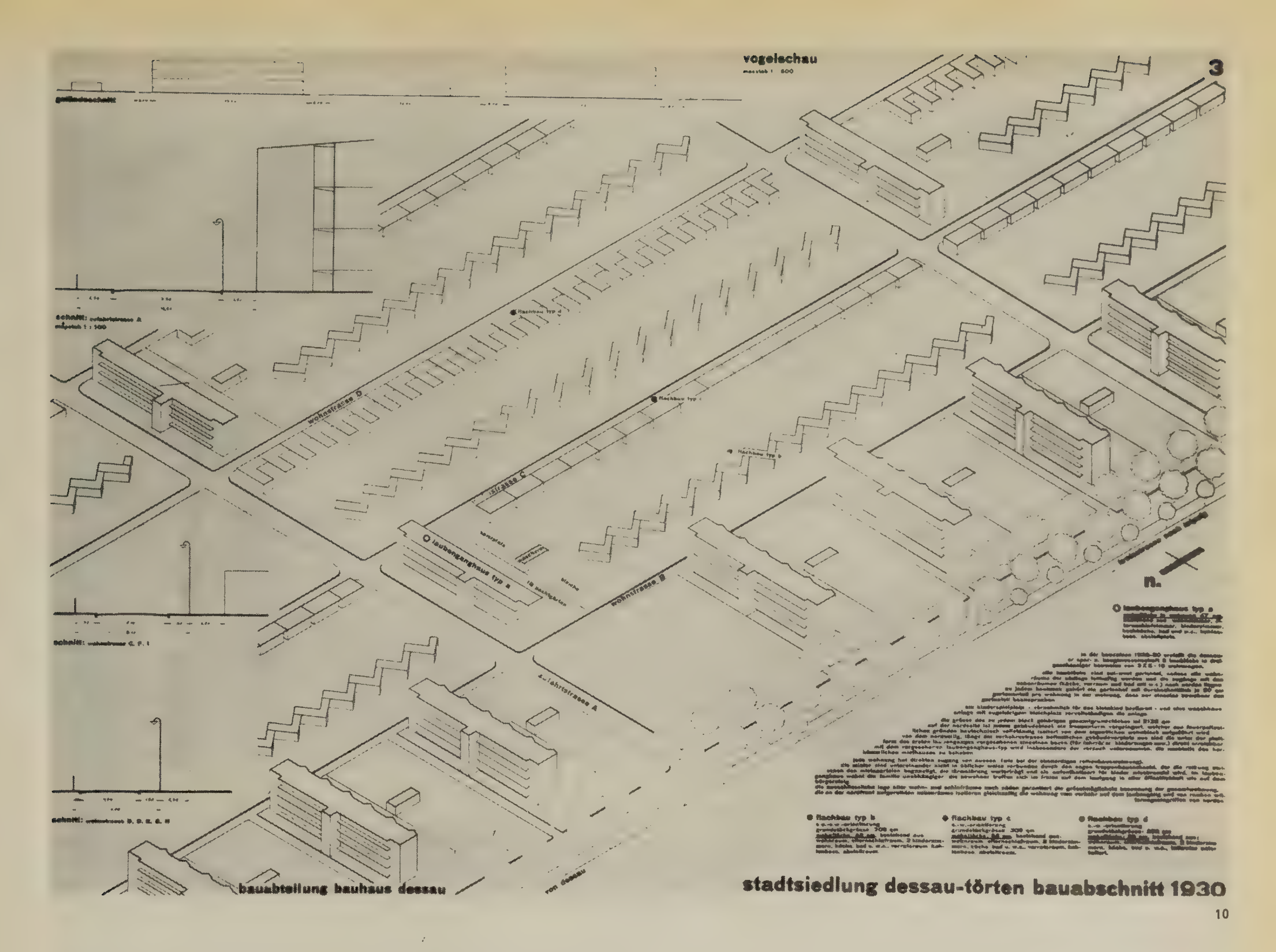


Unter den kapitalistischen Bedingungen des damaligen Deutschlands konnten solche Vorgriffe auf die Lebensweise und Bedürfnisse der kommenden Gesellschaft nur modellhaft geschehen. Sie zeugen aber vom großen Einfluß des realen Sozialismus auch auf die Architektur und enthielten zugleich ein politisches Bekenntnis zum ersten Arbeiter-und-Bauern-Staat.

Verteidigung der progressiven Ideen des Bauhauses

Im Sommer 1930 wurde Hannes Meyer aufgrund seiner progressiven politischen Einstellung aus dem Amt des Bauhausdirektors fristlos entlassen. Er ging in die Sowjetunion und wurde dort als Architekt und Lehrer tätig. Aus sieben seiner Dessauer Schüler, die er zur Mitarbeit einlud, bildete er die Architektenbrigade „Rot Front".

Die Worte, mit denen Hannes Meyer seinen Schritt begründete, zeugen von seiner folgerichtigen persönlichen politischen Entwicklung und bringen eine Grundhaltung zur Sowjetunion zum Ausdruck, wie sie von den bewußtesten Kräften der fortschrittlichen Intelligenz vertreten wurde. Dem Berliner Korrespondenten der Prawda sagte er: „Ich fahre in die UdSSR, um dort zu arbeiten, wo die wirkliche proletarische Kultur geschmiedet wird, wo man den Sozialismus aufbaut, wo die Gesellschaft besteht, für die wir hier unter dem Kapitalismus gekämpft haben." Und er fährt fort:



10

„Ich bitte die russischen Genossen, mich und meine Gruppe nicht als herzlose Spezialisten zu betrachten, die irgendwelche besonderen Privilegien beanspruchen, sondern als überzeugte Genossen, die bereit sind, ihr ganzes Wissen und ihre ganze Kraft, die gesamte von ihnen angehäufte bauliche und technische Erfahrung dem Sozialismus und der Revolution zur Verfügung zu stellen." (6)

Hannes Meyer und die ersten seiner Mitstreiter wurden in Moskau in einer Atmosphäre der Sympathie und Solidarität empfangen. Die den Ideen des Bauhauses nahestehende sowjetische Fachwelt verurteilte entschieden die Machenschaften der deutschen Reaktion. An der Hochschule für Architektur und Bauwesen (WASI), dem nachmaligen Moskauer Architekturinstitut, wurde eine Ausstellung über das Bauhaus improvisiert. Hannes Meyer machte in einem Vortrag mit den Leistungen der Schule bekannt. Am 11. November 1930 versammelten sich in der Aula die Delegierten von 2000 Studenten, Professoren und Dozenten Moskauer Hochschulen zu einem Protestmeeting gegen die Zerstörung des Bauhauses, auf dem auch Hannes Meyer referierte. Die Anwesenden sprachen den Bauhäuslern ihre Solidarität aus und begrüßten es, daß durch die Ankunft Hannes Meyers und seiner Gruppe das proletarisch orientierte Bauwesen neue wertvolle Mitarbeiter erhält. In einer Resolution verurteilten sie die Behinderung des Bauhauses. (7)

Im Jahre 1931 trat das Bauhaus abermals mit einer Ausstellung in Moskau an die Öffentlichkeit. Sie wurde von der Allunionsgesellschaft für kulturelle Verbindung mit dem Ausland und dem Museum für neue westliche Kunst in den Räumen des letzteren veranstaltet und umfaßte die Periode Hannes Meyer 1928–1930, in der – wie er selbst im Katalog schrieb – der Versuch unternommen worden sei, dieses Institut in das „Rote Bauhaus", in eine marxistische Ausbildungsstätte für Architektur umzuwandeln. Zu sehen waren neben einer Bildausstellung über Architektur, Möbel, Polygrafie und Fotos auch Kollektionen der zur Zeit des Direktorats Meyer neu entwickelten Tapeten und „funktionellen" Stoffe.

Bei aller Anerkennung, die das Bauhaus in der Sowjetunion erfuhr, erfolgte eine durchaus differenzierte und zunehmend kritische Einschätzung seiner Tätigkeit. Die Widersprüche, in die es in der spätkapitalistischen Gesellschaft verstrickt war, wurden von marxistischer Grundlage aus aufgedeckt und Grenzen in Programm und Wirksamkeit aufgezeigt. Dies im einzelnen zu verfolgen, ist hier nicht der Ort. Wesentlich bleibt, daß die große geschichtliche Tragweite dessen, was das Bauhaus erstrebte, herausgearbeitet und seine progressiven sozialen Ideen gegen die politische Reaktion verteidigt wurden. Deutlich kommt dies in der Resolution, die auf der Protestversammlung angenommen wurde, zum Ausdruck: „Die Zerstörung des Bauhauses zeugt ein weiteres Mal davon, daß das ganze Geschwätz über die sogenannte Demokratie nur eine Methode der Diktatur der Bourgeoisie ist. Die Zerstörung des Bauhauses ist eine Äußerung des weißen Terrors, den das in der Faschisierung befindliche Deutschland gegen die anwachsende revolutionäre Bewegung der Arbeiterklasse, gegen die im Kampf gegen Faschismus und gegen Reaktion mit der Arbeiterklasse zusammengehende revolutionäre Intelligenz anwendet ... Sie (die deutschen Kapitalisten) können zwar die Schule schließen, sie können aber die Arbeiterklasse und die revolutionäre Intelligenz nicht vom Weg des Sieges über den Kapitalismus, vom Weg zum Sozialismus abbringen. Die Zerstörung des Bauhauses ist Anlaß, den Kampf für die Ideen und Methoden, den das Bauhaus unter Hannes Meyer führte, noch zu verstärken." (8)

Anmerkungen und Literatur

(1) Kurt Junghanns, Die Beziehungen zwischen deutschen und sowjetischen Architekten in den Jahren 1917 bis 1933. Wiss. Zeitschr. d. Humboldt-Univ. Berlin, Ges. u. Sprachwiss. Reihe H. 3/1967, S. 369–381
Hans Schmidt, Die Tätigkeit deutscher Architekten und Spezialisten des Bauwesens in der Sowjetunion in den Jahren 1930 bis 1937. Ebda. S. 383 bis 399
Hans Schmidt, Deutsche Architekten in der Sowjetunion. Deutsche Architektur, H: 10/1967, S. 625 bis 629
Konrad Püschel, Die erste Aufbauperiode der sozialistischen Stadt Orsk im Ural. Wiss. Zeitschr. d. Hochsch. f. Arch. u. Bauw. Weimar, H. 5/1967, S. 451–458
Kurt Liebknecht, Als Architekt im Lande Lenins. Deutsche Architektur H. 4/1970, S. 242
Elena Jamaikina, Wechselbeziehungen und Zusammenarbeit zwischen deutschen und sowjetischen Architekten in den ersten zwanzig Jahren nach der Oktoberrevolution. Diss. Humboldt-Univ. Berlin 1973
Konrad Püschel, Die Gruppe Hannes Meyer in der Sowjetunion. Form und Zweck H. 6/1976.

(2) Vgl. Gerhard Franke, Deutsche Bauarbeiter im Land des Roten Oktober. Wiss. Zeitschr. d. Hochsch. f. Archit. u. Bauw. Weimar, H. 5/1976

(3) Zitiert nach El Lissitzky, Rußland: Architektur für eine Weltrevolution. Berlin, Frankfurt (M.), Wien 1965, S. 183

(4) Vgl. Wolfgang Paul, Die politische und ideologische Lage am Bauhaus in den Jahren 1930/31 im Spiegel der kommunistischen Hochschulzeitschrift „bauhaus". Wiss. Zeitschr. d. Hochsch. f. Arch. u. Bauw. Weimar H. 1/1974, S. 1–11

(5) Form und Zweck H. 6/1976

(6) Prawda 12. Okt. 1930, S. 2

(7) Vgl. Isskusstvo v massi 12/1930, S. 31 u. Arbeiterillustrierte Zeitung (AIZ) Nr. 1/1931, S. 18–19

(8) Isskusstvo v massi 12/1930, S. 31

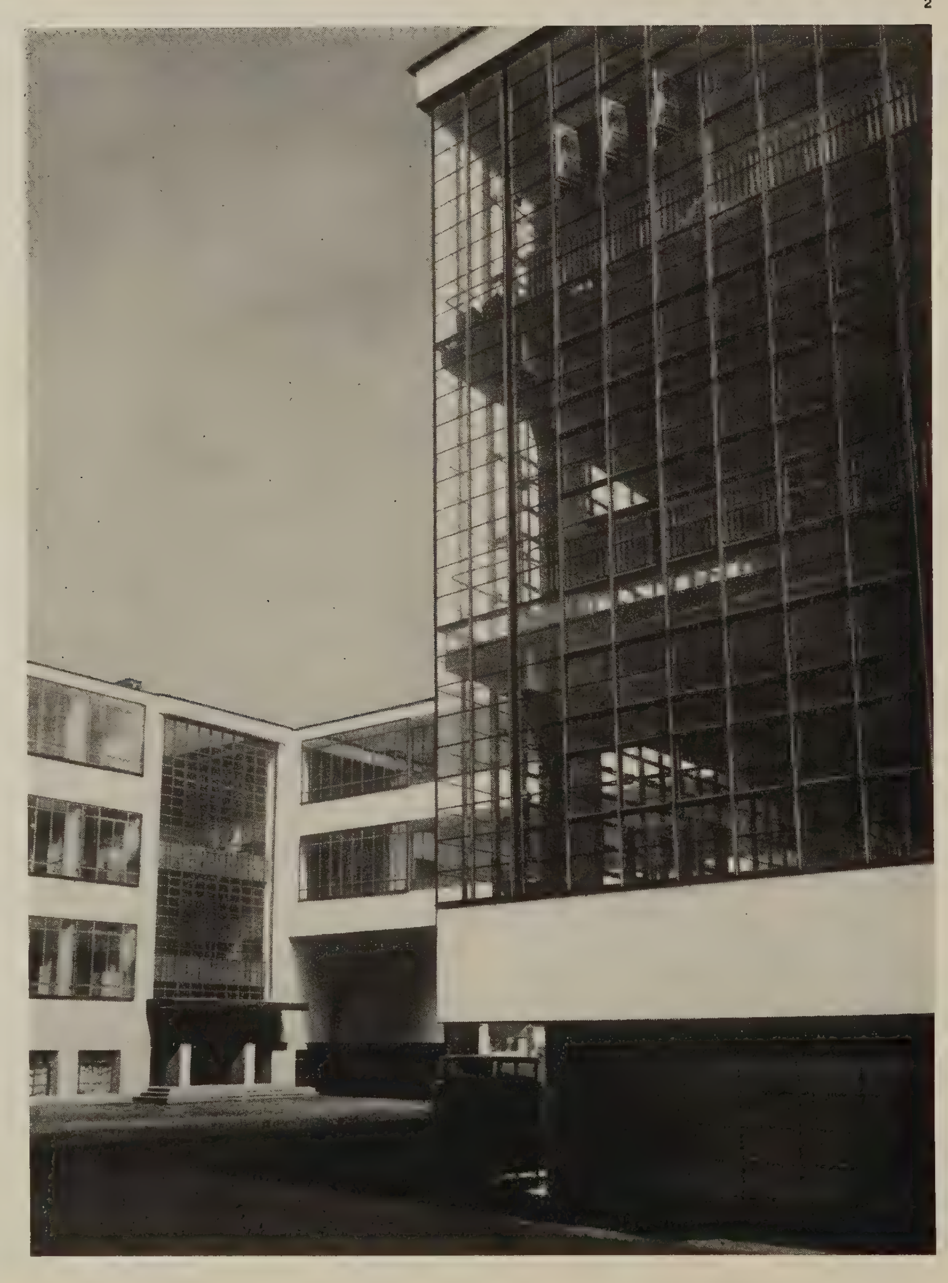
1

Bauhausbauten als Gegenstand der Denkmalpflege

Dipl.-Ing. Hans Berger, Chefkonservator
Institut für Denkmalpflege

Am 4. Dezember 1976 gedachten Architekten, bildende Künstler und Formgestalter in vielen Ländern des Tages, an dem vor fünfzig Jahren die 1925 von Weimar nach Dessau umgesiedelten „Bauhäusler" ihr neues Bauhausgebäude feierlich eröffneten. Unsere Republik beging dieses Jubiläum mit einer Festveranstaltung des Ministerrates im weitgehend restaurierten Bauhaus. Ein Kolloquium in Weimar hat sich mit dem Wirken und den Leistungen des Bauhauses befaßt und versucht, den Zeitgenossen des Jubiläums die Bedeutung des damaligen Ereignisses vor Augen zu führen.
Eindringlicher aber noch als die besten Worte werden die gegenständlichen Zeugnisse aus jener Zeit zu denen sprechen, die durch ihr offizielles Gedenken eben diese Gegenstände zu „Monumenten", zu „Denk"-malen machten: das Bauhaus selbst, die anderen Bauten der Bauhausmeister, die in den Werkstätten entwickelten Dinge des täglichen Gebrauchs und die Schöpfungen der „freien Künste".
Zum Denkmal im Sinne des Gesetzes wird ein gegenständliches Zeugnis unserer politischen, kulturellen und ökonomischen Entwicklung, wenn es wegen seiner geschichtlichen, künstlerischen oder wissenschaftlichen Bedeutung im Interesse der sozia-

2



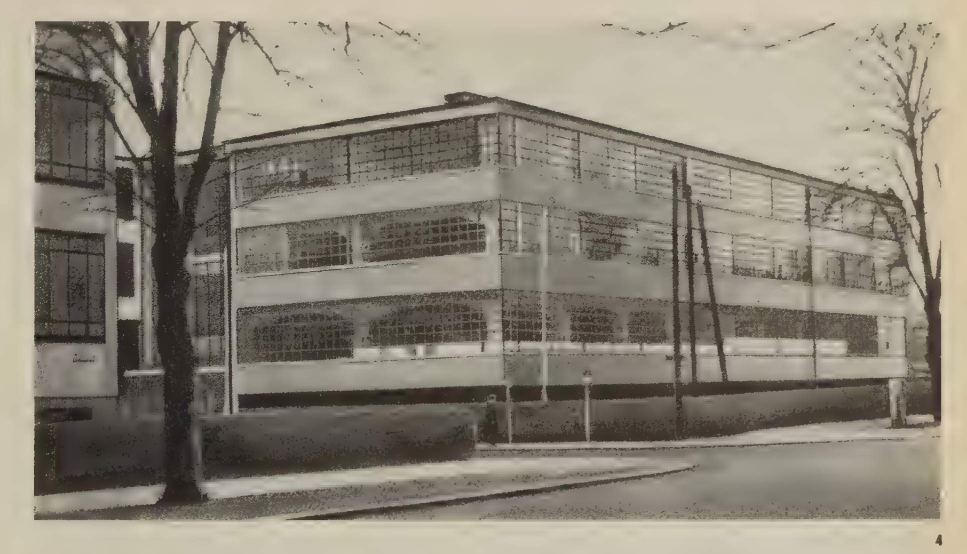
3

1
Vogelschau auf das Bauhaus (1926/27)

2
Nordwestecke des Werkstattgebäudes mit Blick auf „Brücke" und Eingang zur Berufsschule

3
Gesamtanlage von Westen während der Rekonstruktion (September 1976)

4
Werkstattflügel von Nordwesten (Zustand 1960)



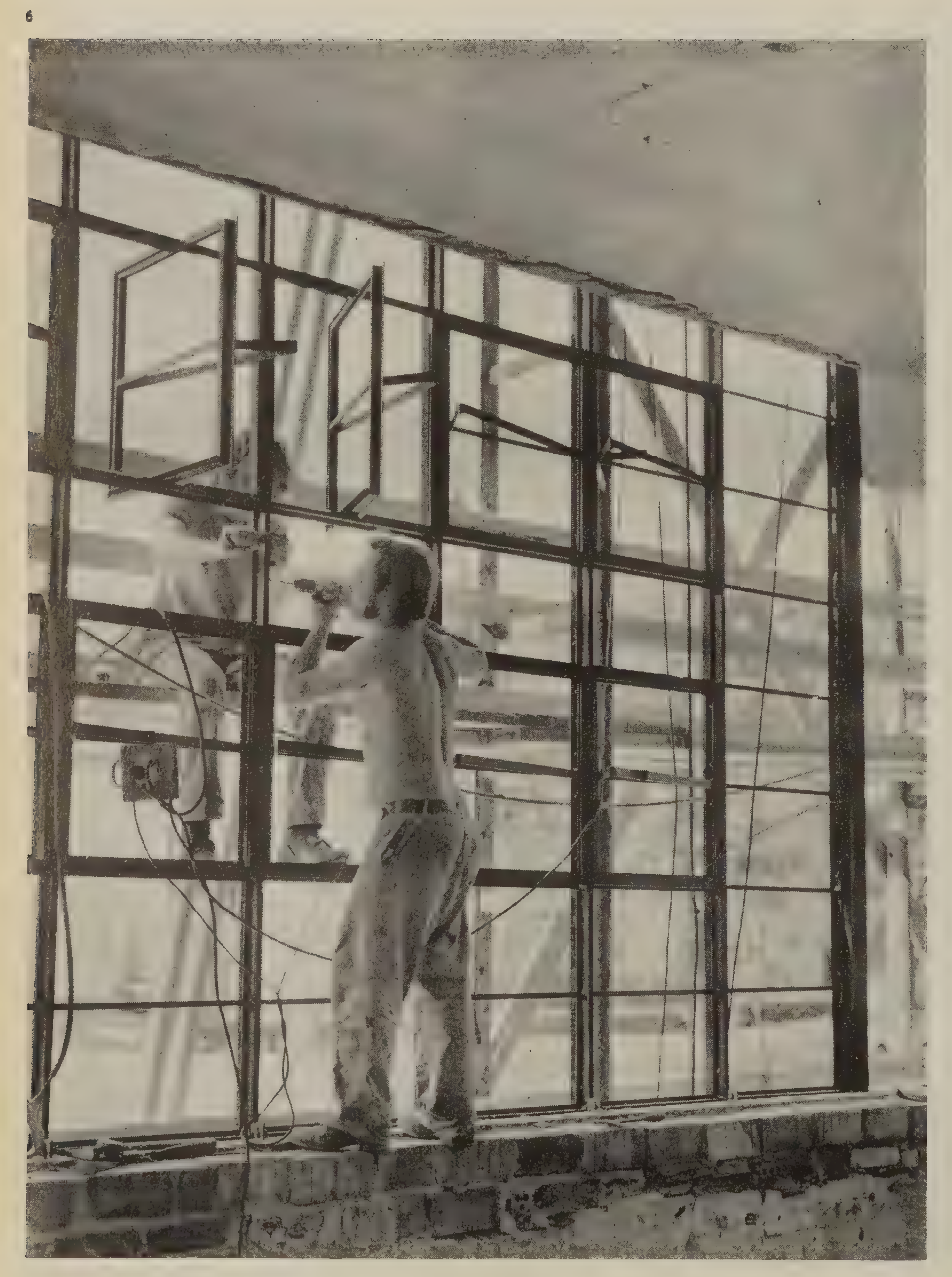
4

listischen Gesellschaft durch die zuständigen Staatsorgane dazu erklärt worden ist (§ 3 des Denkmalpflegegesetzes vom 19. 6. 1975). Eine Grenze zwischen abgeschlossener und im Gange befindlicher Entwicklung wird nicht mehr fixiert. Die bis vor zwanzig Jahren etwa allgemeingültige obere Zeitgrenze für ein Denkmal (1840 bis 1860) war vor allem für die sozialistischen Staaten lange schon fragwürdig geworden.
Obwohl es für die Denkmalpflege der DDR dabei nicht in erster Linie um eine quantitative Fortschreibung des Denkmalbestandes bis zu einem bestimmten Zeitpunkt, sondern vielmehr um die inhaltlich-qualitative Ausweitung des Denkmalbegriffs geht, hat sich auch in unserem Land die Anzahl der Denkmalkandidaten so vergrößert, daß die wissenschaftliche Durchdringung des neuen Bestandes zur Zeit kaum Schritt halten kann mit der Entwicklung. Auch die Kenntnis des Materials und die bisher angewandten Auswahlkriterien reichen zur Bewältigung der Aufgabe nicht mehr aus.
Wie dringlich ihre Lösung aber ist, wird besonders deutlich bei der im Gange befindlichen und in Zukunft stark zunehmenden Rekonstruktion unserer Städte mit der Erneuerung geschlossener Ensembles historischer Architektur, vor allem des späten 19. und frühen 20. Jahrhunderts. Unter Berücksichtigung denkmalpflegerischer Gesichtspunkte wird diese für jeden Stadtarchitekten reizvolle Aufgabe bisher nur in den seltensten Fällen durchgeführt, da die verhältnismäßig junge, bis vor kurzem wenig geschätzte und noch nicht geschützte Substanz nach allgemeiner Ansicht jede gestalterische Bewegungsfreiheit für den Architekten zuläßt. Zur Erhaltung und Sicherung der besten Bauleistungen des Historismus, des Jugendstils, des Expressionismus und des Bauhauses gegen Veränderungen müssen daher nach strengster Auswahl die gleichen Regeln geltend gemacht werden wie für die Baudenkmale früherer Zeiten.
Der qualitativen Ausweitung des Denkmalbegriffs entspricht bei der Auswahl das vermehrte gesellschaftliche Interesse. Zu den bisherigen Auswahlfaktoren: historischer, künstlerischer und wissenschaftlicher Wert ist als oft ausschlaggebendes Kriterium der Bedeutungsgehalt für das geistige und kulturelle Leben gekommen.
Dieser letzte Faktor hat 1964 zur Aufforderung an das Institut geführt, als Grundlage für die Aufnahme in die Denkmalliste des Bezirkes Halle ein fachliches Gutachten über das Bauhaus anzufertigen. Das Institut konnte sich dabei auf frühere Hinweise berufen und sich auf folgende Kriterien stützen:
Das Bauhaus hat nach seiner Weimarer Zeit 1919/25 von Dessau aus als Idee und Einrichtung noch einmal einen ungeheuren Einfluß auf die moderne Kunst der ganzen Welt ausgeübt. Auch die seit 1956/57 in der DDR angewendeten Methoden und Techniken des industriellen Bauens mit konsequenter Normung und Typisierung gehen auf die Anstöße und Versuche des Bauhauses in der 2. Hälfte der zwanziger Jahre zurück (z. B. Siedlung Törten in Dessau).
Das Dessauer Schulgebäude von 1926 muß kunstgeschichtlich als eines der bedeutendsten Denkmale des modernen Bauens gelten, als ein Bau, der „die schöpferischen Prinzipien des Funktionalismus am vollständigsten reflektiert". (Allgemeine Geschichte der Kunst, VII. Bd., Moskau 1965). Es ist ein Stahlbetonbau mit Steineisendecken und Ziegelwandfüllung, großen Spiegelglasfenstern am Hörsaal und haushohen Glasvorhängen vor dem konstruktiven Gerüst des Werkstättenbaus. Die Aufteilung des Baukörpers in einzelne Flü-



5

6



gel von klarer geometrischer Form – technische Lehranstalten, Werkstättenbau und Atelierhaus, die verbunden sind durch Mensa/Aula und durch die Straßenbrücke mit den Verwaltungsräumen – entsprach der Arbeitsorganisation des Schulbetriebs. „... Variationsmöglichkeiten der Raumfolgen für etwa notwendig werdende Organisationsveränderungen mit Hilfe sinnreicher Achsenteilung ..." (Gropius): sicher eine bestmögliche Übereinstimmung von Räumen und Funktionen. Als Komplexbau dieser Art steht der Bau am Anfang einer weltweiten Entwicklung. Seine künstlerische Ausdruckskraft ist bei Bauten des Funktionalismus kaum wieder erreicht worden.

Das Bauhaus hat die Bombenangriffe auf Dessau ohne wesentliche Schäden an seinen konstruktiven Teilen überstanden. (Zerstörung des Obergeschosses im Fachschultrakt – 1948 wieder aufgebaut). Neben verhältnismäßig unbedeutenden Schäden an den Fassaden der übrigen Flügel muß aber die Zerstörung der berühmten Glasfronten des Werkstattgebäudes als folgenschwerer Verlust für den Gesamteindruck gelten, der außer auf der Gliederung des Gesamtbauwerkes in wohl ausgewogene Bauteile vor allem auf der Gestaltung der Fassaden beruhte, die von der „Wand mit Fenster" bis zur völligen „Glashaut" um das Innere reichte. Bei der Wiederinbetriebnahme konnte die Rekonstruktion der Fassaden nicht erfolgen. An die Stelle des haushohen Glasvorhanges traten Fensterbänder auf gemauerten Brüstungen.

1974 ist das Bauhausgebäude zur Aufnahme in die Liste der Denkmale von nationaler Bedeutung und internationalem Kunstwert vorgeschlagen worden. Diese erneute Bekundung des gewachsenen gesellschaftlichen Interesses führte im Zusammenhang mit der örtlichen Forderung nach Werterhaltungsmaßnahmen auch zum erneuten Vorschlag, dem Bauhause sein ursprüngliches Aussehen wiederzugeben. Seit 1975 sind die dazu erforderlichen Arbeiten im Gange und wurden bis zum Jubiläum in den wichtigsten Teilabschnitten abgeschlossen.

Das ursprüngliche, im Auftrage des Nutzers (Volksbildung) erarbeitete Projekt sah für das Innere die Beseitigung schwerer hygienischer Mängel, bautechnischer Schäden usw. und Verbesserungen der Ausstattung vor. Für das Äußere waren bautechnische Maßnahmen an den Flachdächern, besonders über dem Werkstattflügel, und die Instandsetzung der provisorischen Fassade dieses Bauteils geplant. Das nach Bestätigung der Vorschläge des Instituts für Denkmalpflege gefertigte zweite Projekt beinhaltet die schrittweise Rekonstruktion der Gesamtanlage und Wiederherstellung der ursprünglichen künstlerischen Wirkung.

Der erste Bauabschnitt umfaßt die Instandsetzung und Rekonstruktion des Äußeren, sowie im Inneren die Wiederherstellung der ursprünglichen Raumfolge „Aula – Mensa" auf der einen und des „Ausstellungsraumes" auf der anderen Seite des Vestibüls. Er umfaßt weiter die bereits genannten Werterhaltungsarbeiten im Sinne des Nutzers.

So leicht es dem Fachmann ist, einen musealen Kunstgegenstand zu konservieren oder zu restaurieren, so leicht es ihm – dem Anschein nach – noch fallen mag, ein klassisches Baudenkmal früherer Epochen wie den Halberstädter Dom oder den Dresdener Zwinger wiederherzustellen, so schwer können ihm die heute geltenden Vorschriften (TGL usw.) entsprechende Arbeiten an Denkmalen machen, die erst fünfzig Jahre alt sind.

Die Rekonstruktion der berühmten Glasfassade z. B. verlangt die gleichen Abmessungen der neuen Profile, die gleichen Proportionen der neuen Verglasung, das gleiche „durchsichtige" Glas, das blendende Weiß der geputzten Flächen usf. Sie war in Frage gestellt durch die heutige Forde-



7



8

rung nach Verwendung von Thermoglas für Schulräume. Bei ihrer Berücksichtigung wären eine wesentliche Verbreiterung der zierlichen Fenstersprossen und die Veränderung der ursprünglichen Scheibengrößen, d. h. aller Proportionen, die Folge gewesen. Die Entscheidung ist daher gegen die TGL und für die ursprüngliche Wirkung getroffen worden. Proben im Maßstab 1 : 1 haben auch die anfänglichen Vertreter der TGL überzeugt. Es geht bei dem „Denkmal" Bauhaus nicht darum, was Gropius heute in gleicher Situation tun würde, sondern darum, die Leistung von 1926 zu respektieren und zu dokumentieren. Dabei erscheint es von geringerer Bedeutung, daß als Material für die Konstruktion Profile aus Leichtmetall statt aus Eisen verwendet werden.

Die Wiederherstellung von Aula und Mensa ist durch Herausnahme der dort untergebrachten Turn- und Klassenräume und Ersatz-Neubau möglich gemacht worden. Daß sie für den Organismus der Anlage von gleicher Bedeutung ist wie die Rekonstruktion der Glasfassade für die künstlerische Aussage, zeigt sich bereits während der Arbeiten. Sie macht mehr als alle Gutachten deutlich, wie notwendig die weitere Beseitigung aller späteren An- und Umbauten ist, damit der ganze Bau-„Körper" im Inneren wieder so funktionieren kann, wie er sich nach außen darstellt: Die gegenseitige Durchdringung von Innen- und Außenräumen muß wiederhergestellt werden. Die alte Farbigkeit der Innenräume soll nach Befunden und Dokumentation soweit wie möglich nachvollzogen werden. Bei der Ausstattung wird man auf Nachbau noch vorhandener Details, zum Teil aber auch auf Neugestaltung angewiesen sein. Die Sammlung originaler Stücke hat begonnen.

Die augenblickliche Konzentration aller denkmalpflegerischen Bemühungen auf das Bauhausgebäude selbst bedeutet keine Hintansetzung der sonstigen Bauhausbauten. Ihre Erfassung und Dokumentation hat begonnen. Die Erarbeitung von Vorschlägen für die Rekonstruktion weiterer Einzelbauten wird das Institut und die Hochschulen in der nächsten Zeit beschäftigen (z. B. Dessauer Arbeitsamt v. 1928/1929). Je privater die Nutzung der Objekte allerdings ist, desto schwieriger stellt sich eine Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes. Die Denkmalpflege wird im Verein mit den zuständigen Räten weitere Veränderungen der ehemaligen Grundkonzeption verhüten und versuchen, zunächst das Äußere, zum Beispiel der Meisterhäuser, des Hauses Fieger oder eines Teils der Törtener Siedlung zu rekonstruieren. Dort ist zur Zeit die Instandsetzung des Konsum-Gebäudes Am Dreieck im Gange. Die Bevölkerung beteiligt sich an der Schaffung entsprechender Voraussetzungen.

Die wissenschaftliche Arbeit wird sich nicht auf die Dessauer Bauten beschränken, sondern alle Bauten jener Zeit in der Republik umfassen und die Zusammenarbeit mit den sozialistischen Nachbarn suchen, deren heutiges Baugeschehen wie das unsere auch in dem progressiven Architekturerbe verwurzelt ist. Ziel der Denkmalpflege ist der Schutz des historischen Dokumentes und des Kunstwerkes gegen Veränderungen bzw. die möglichst weitgehende Wiederherstellung der wertvollsten schon veränderten Bauten – als Voraussetzung für die schöpferische Aneignung und Weiterentwicklung für alle, die heute für die Gestaltung unserer Umwelt Verantwortung tragen.

5
Ausstellungsraum nach Beseitigung der späteren Trennwände und Beginn der Fassadenrekonstruktion (August 1976)

6
Montage der Aluminiumrahmenkonstruktion für die Glasfassade des Werkstattgebäudes im ersten Geschoß (August 1976)

7
Aula mit Blick zum Vestibül (Zustand 1926)

8
Aula nach Beseitigung aller späteren Trennwände. Blick zum Vestibül (August 1976)

9
Aula-Mensa-Trakt nach Beseitigung aller späteren Trennwände. Blick aus der Aula über die Bühne in die Mensa (August 1976)

9



Architekturpreis für Studenten 1975

Prof. Dr.-Ing. habil. Hans Lahnert
Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar
Sektion Architektur
Wissenschaftsbereich Produktionsbauten

Es ist nun schon zur Tradition geworden, daß auch die Architekturstudenten der DDR sich im Wettbewerb messen. Neben dem jährlich stattfindenden Architekturwettbewerb der DDR, bei dem die besten ausgeführten Architekturwerke in der DDR von den Architekten der Praxis vorgestellt werden, gewinnt der Studentenwettbewerb immer stärkere Bedeutung.

Zum dritten Mal haben nun die Architekturstudenten der Kunsthochschule Berlin, der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar und der Technischen Universität Dresden ihre Leistungen verglichen.

Die Jurierung fand im Oktober 1975 in den Räumen der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar statt. Wie auch im vergangenen Jahr fanden die anschließenden Ausstellungen aller eingereichten Arbeiten in Weimar, Berlin und Dresden großes Interesse, vor allem bei Studenten und Lehrenden, aber auch bei Vertretern der Praxis.

Der Jury gehörten an:

Dr. M. Uhlmann (Vorsitzender)
Projektierungsbüro des Ministeriums für Hoch- und Fachschulwesen
Prof. Dr. J. Bach
Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar;
Prof. Dr. habil. H. Lahnert
Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar;
Dozent Dr. E. Just
Technische Universität Dresden;
Dozent Dr. B. Geyer
Kunsthochschule Berlin und als Vertreter des Präsidiums des BdA/DDR Berlin;
und als Delegierte der FDJ-Hochschulgruppen
Dipl.-Ing. Steinbrück
Technische Universität Dresden
cand. ing. Weber
Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar
cand. ing. Buschmann
Kunsthochschule Berlin

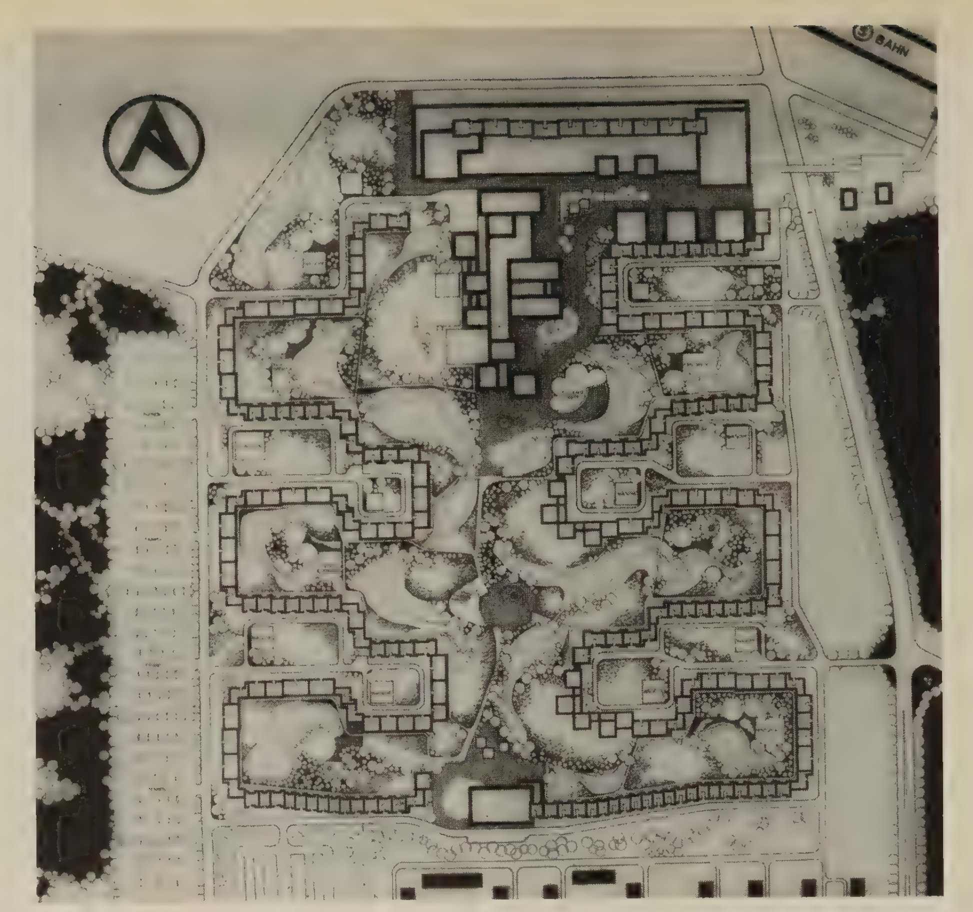
Auf der Grundlage der Wettbewerbsausschreibung wurde nach den folgenden Auswahlkriterien verfahren:

- Erfüllung der gesellschaftlichen Zielstellung und Praxiswirksamkeit
- Komplexität der architektonischen Lösung (Gestaltung, Konstruktion, Technologie, Ökonomie)
- Qualität der schöpferischen Gesamtlösung
- Städtebauliche Lösung
- Detaillösung
- Darstellung einschließlich Gründlichkeit der Durcharbeitung.

Nach der Erläuterung der jeweiligen Arbeit durch die Hochschulvertreter und insgesamt fünf Rundgänge wurden wie im vergangenen Jahr die Arbeiten für die zwei Kategorien ausgewählt:

a) prämiierte Arbeiten,
b) anerkannte Arbeiten.

Die Jury konnte abschließend feststellen, daß das Niveau in dem vergangenen Jahr weiter angestiegen ist und daß alle eingereichten Diplomarbeiten ein hohes Ausbildungsniveau zeigten, eine sehr gute Qualität besitzen und zum größten Teil auch der Grad der Praxisorientierung weiterhin gestiegen ist.



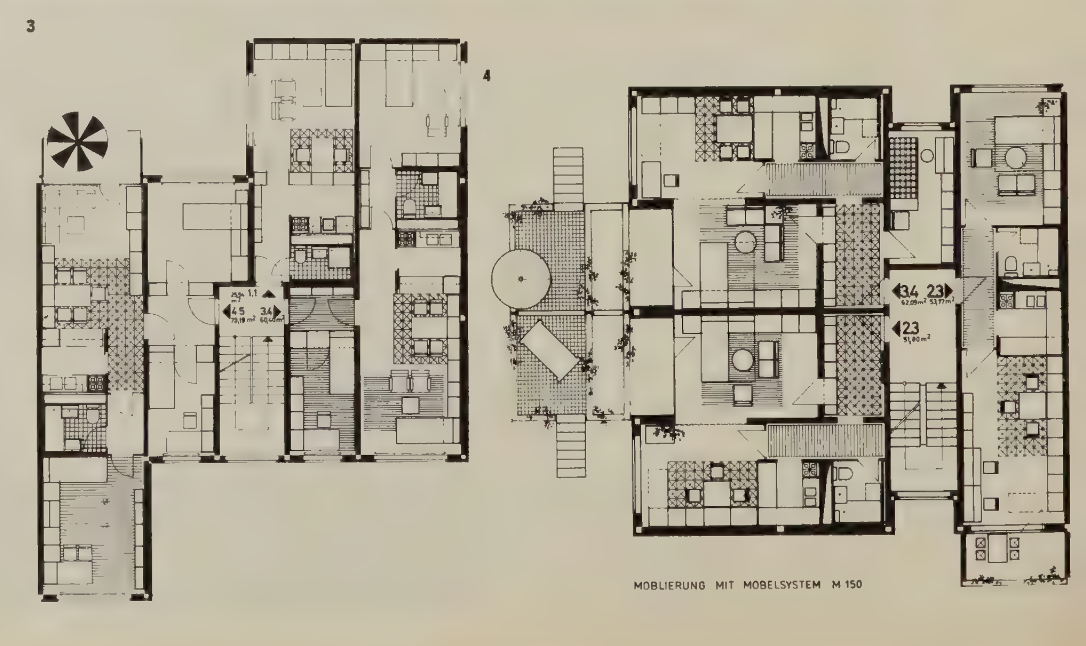
1

2



3

4



Prämie

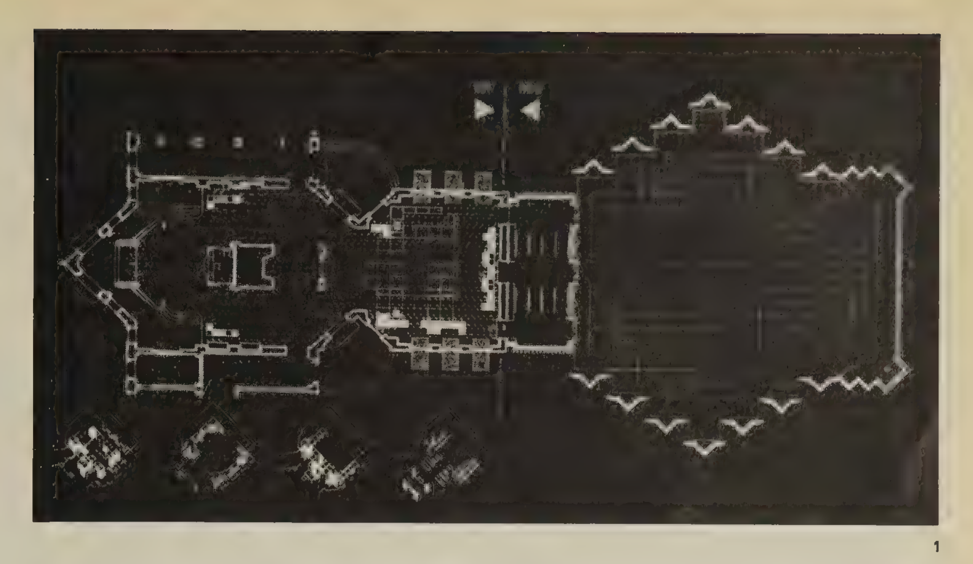
Entwicklung von WBS-70-Giebel- und Eckvarianten für Sektionsgrundrisse mit 14 400 mm Gebäudetiefe

Entwurf: M. Dietel, W. Bergner
Technische Universität Dresden
Sektion Architektur
Gebiet: Wohnbauten
Leiter: Prof. Dr. h. c. Leopold Wiel

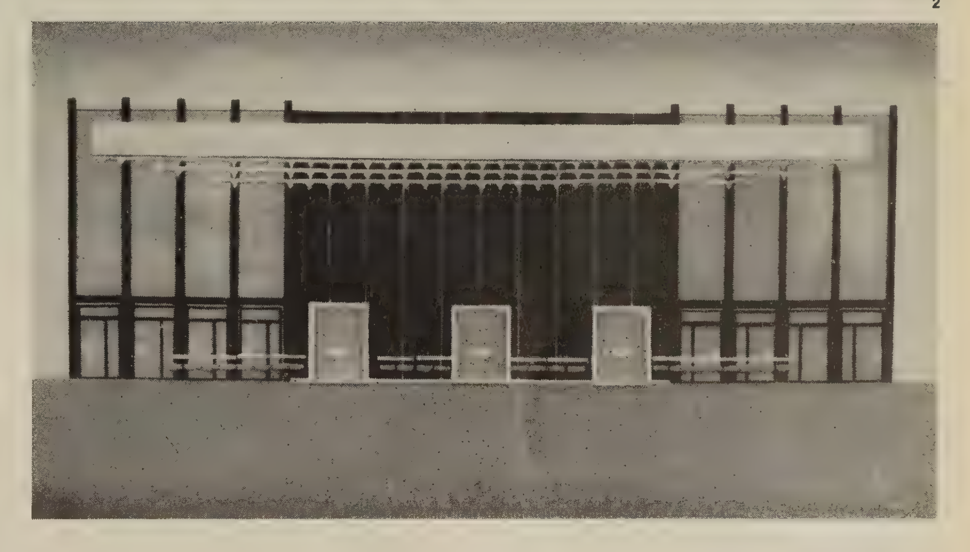
Hauptanliegen dieser Arbeit war es, durch Entwicklung von Ergänzungssektionen für die WBS 70 zu interessanten städtebaulichen Lösungen zu gelangen, die den Anforderungen einer sozialistischen Lebensweise auf lange Zeit genügen.
Die zu entwickelnden Wohnbauten sollen mit dem vorhandenen Elementesortiment baubar sein und nur wenige Sonderelemente enthalten, um die Sektionen ökonomisch in den gesamten Städtebau einordnen zu können.
Der theoretische Wohnungsverteilerschlüssel von 58 m^2/WE wird durch die gefundenen Eck- und Giebelsektionen nicht belastet. Durch die Ergänzungslösungen kann jedoch ein noch differenzierteres Wohnungsangebot realisiert werden. Der Städtebau ist so angelegt, daß die Montage der Sektionen mit dem Kran KB 160/2 von den Erschließungsseiten erfolgt und der Straßenunterbau weitgehend für den Gleisunterbau verwendet werden kann.

Aus dem Urteil der Jury:
In der Arbeit wurden Giebel- und Ecklösungen unter den Bedingungen einer vorgegebenen Technologie einer modularen Ordnung und des Hauptelementensortimentes von Normallösungen ausgearbeitet. Anhand einer städtebaulichen Beispielplanung wurden überzeugend und mit hoher architektonischer Qualität die gewählten Varianten ausgewiesen. Die Arbeit bietet einen ausgezeichneten Beitrag zu den auf diesem Gebiet laufenden Forschungsarbeiten.

1 Lageplan. Die Mäanderbebauung ermöglicht eine konsequente Trennung in Ruhe- und Lärmzonen.
2 Perspektive einer Ecksituation unter Verwendung einer Giebelsektion mit gestaffelten Loggien
3 Grundrißlösung einer Ecksektion.
Bei dieser Sektion liegen die Achsen der tragenden Wände analog den Normalsektionen.
4 Grundrißlösung einer Giebelsektion.
Sie läßt sich beliebig mit allen Normalsektionen kombinieren.



1



2

Prämie

Rekonstruktion und Erweiterung der Bezirksparteischule „Georg Wolff" Dresden unter besonderer Berücksichtigung der Innenraumgestaltung

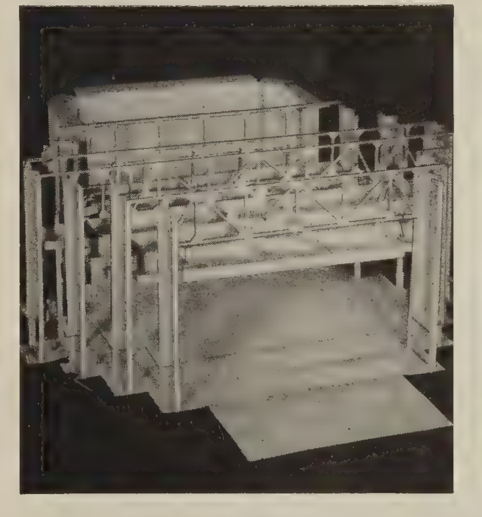
Entwurf: K. Löschner, A. Jähnisch
Technische Universität Dresden
Sektion Architektur
Betreuer: Doz. Dr.-Ing. habil. S. Hausdorf

Der Komplex enthält ein gesellschaftspolitisches Schulungszentrum für 1000 Studierende und die entsprechenden Lehr- und technischen Kräfte. Am Anfang standen prinzipielle funktionelle Überlegungen zur nutzungsgerechten Verwendung der Altbausubstanz, zur Verbindung von Alt- und Neubauten und zum Problem der Konzeption eines Saales für 540 Personen im Vordergrund. Weiterhin würde die Entwicklung der spezifischen Strukturen und des Milieus der gesellschaftlich genutzten baulichen Innenraumstrukturen und die konstruktive Durcharbeitung der baulichen Strukturen angestrebt. Die Vorzugslösung konnte vom HAN weitgehend als IVE verwendet werden und beinhaltet: große repräsentative Foyerzone (durchlaufend bis zum Saalanbau), Gestaltung der Klubgaststätte, funktionsgerechte Informations- und Ausstellungsstruktur, Saalbereich als ebener belichteter Mehrzwecksaal mit losem Gestühl und Verbindung zum Freiraum, dem Standort entsprechende konstruktiv-technische Bauweise und Montagetechnologie.

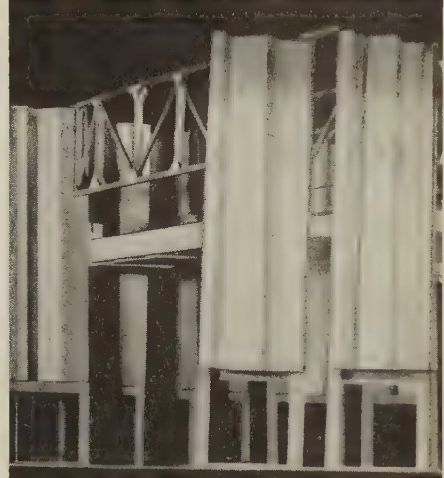
Aus dem Urteil der Jury:
Die vorhandene Bausubstanz wurde funktionell und architektonisch durchgearbeitet und der neuen Zweckbestimmung entsprechend aufgearbeitet. Darüber hinaus wurde ein Saalanbau vorgeschlagen, der zur neuen Zweckbestimmung des gesamten Komplexes entscheidend beiträgt.
Die Arbeit wird bauabschnittsweise unmittelbar in die Realisierung überführt.

1 Grundriß
2 Eingangsansicht
3|4 Modell des Saalanbaus
5 Fassade Saalanbau von Südwest

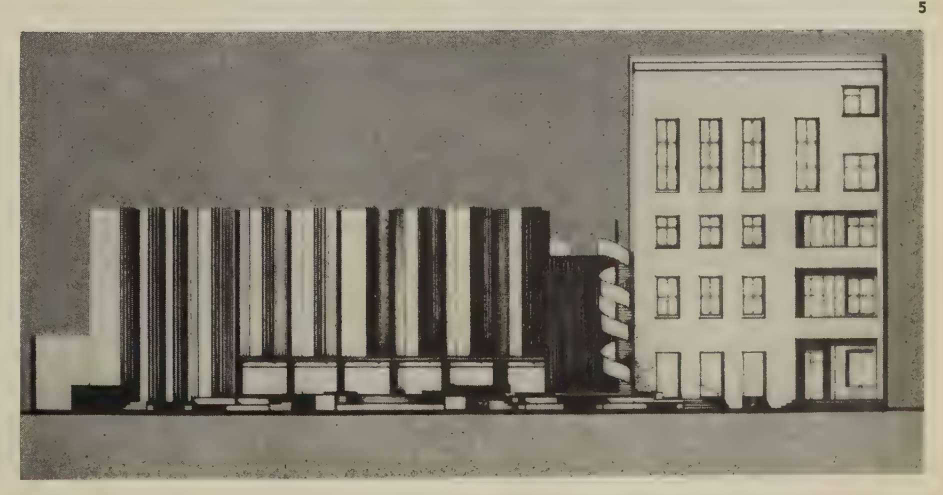
3



4



5





1

Prämie

Umgestaltung Fritzelsgasse Gotha

Entwurf: Claus-Dieter Untermann,
Wolfgang Robra, Thomas Ludwig
Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar
Sektion Architektur
Wissenschaftsbereich: Wohn- und Gesellschaftsbauten
Leiter: Prof. Dr.-Ing. habil. Stahr, NPT

Das Ziel der Diplomarbeit war es, möglichst detailliert in Zusammenarbeit mit anderen Fachgebieten eine Bebauungskonzeption für die Umgestaltung innerstädtischer Bereiche zu bearbeiten unter Anwendung einer modifizierten Serie des Plattenbaues (WBR-Erfurt).

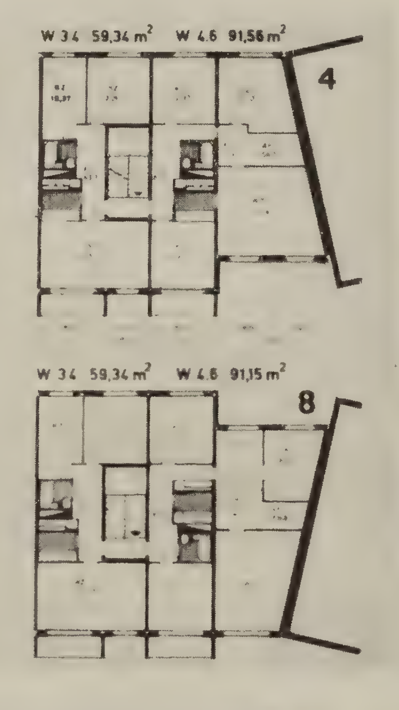
Am Bauabschnitt 1 – Fritzelsgasse – wurden die funktionellen, gestalterischen, konstruktiven Konsequenzen für das Bausystem unter Berücksichtigung technologischer, verkehrsplanerischer und tiefbaulicher Lösungen aufgezeigt.

Aus dem Urteil der Jury:

Auf der Grundlage einer vorhandenen städtebaulichen Konzeption wurde eine überzeugende Variante für das städtische Teilgebiet unter Verwendung der bezirklichen Plattenbauweise erarbeitet. Die Lösung zeichnet sich besonders durch eine hohe architektonische Qualität unter gleichzeitiger harmonischer Verbindung zu bestehender Altbausubstanz aus.

Darüber hinaus erreicht die Arbeit eine besondere Qualität, da sie Teil einer intersektionären Diplomarbeit war, die gemeinsam mit den Bauingenieuren geschaffen wurde.

1 Lageplan
2|3 Winkelelemente
4 Perspektive
5 Modellfotos. Blick von Südwesten und Westen



2
3

Prämie

Instandhaltungsgerechter Ausbau – Entwicklung von Bausteinen für Sanitärräume in geeigneten Räumen des Gesellschafts- und Produktionsbaus

Entwurf: R. Humburg; Ch. Klingenberg
Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar
Sektion Architektur
Lehrgebiet: Gebäudeausbau
Leiter: Prof. Dr.-Ing. habil. A. Bach

Aus dem Urteil der Jury:

Die Arbeit trägt sowohl im analytisch-methodischen Teil als auch im Bereich der Anwendung zur Weiterentwicklung des instandhaltungsgerechten Ausbaus bei.

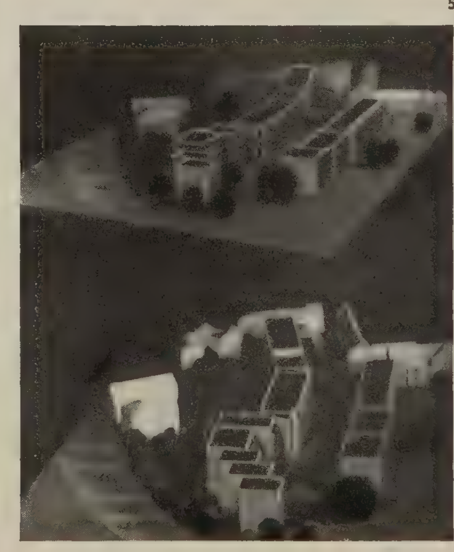
Der bausteinartige Aufbau ermöglicht eine multivalente Anwendung in vielen Bereichen, wofür in der Arbeit überzeugende Beweise angetreten wurden.

(ohne Abb.)

4



5





1

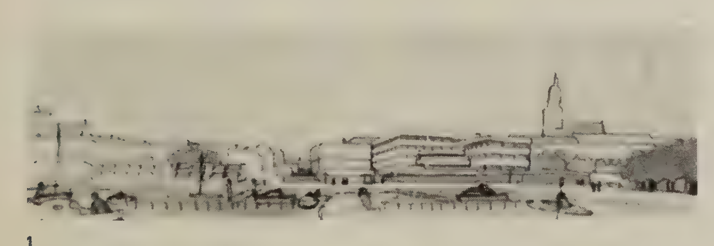
Prämie

Ersatzneubau in Bernau, Altstadt Ost

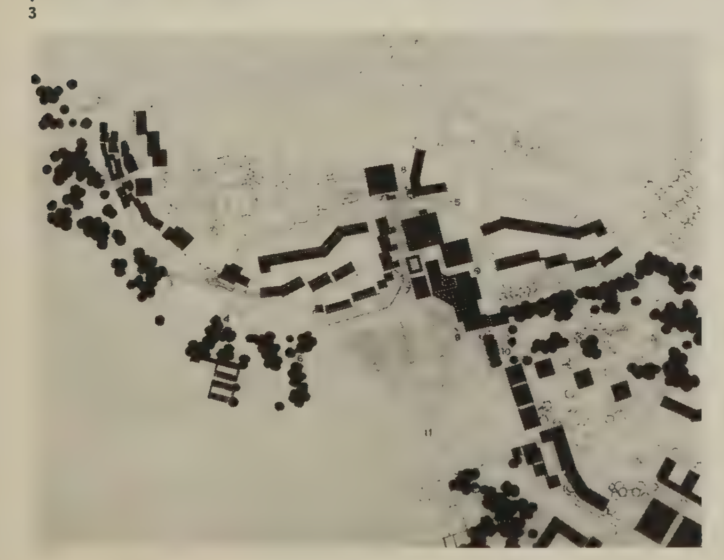
Entwurf: A. Ringel, H. Pleikies
Technische Universität Dresden, Sektion Architektur
Gebiet: Wohnbauten
Leiter: Prof. Dr. h. c. L. Wiel

Als Ersatz für nicht mehr erhaltenswürdige Wohnraumsubstanz im Gebiet der Altstadt-Ost in Bernau waren Wohnsektionen auf der Grundlage eines vorhandenen Plattensortiments der Laststufe 1,1 Mp zu entwickeln. In der städtebaulichen Lösung werden historisch gewachsene Straßenführungen und interessante Blickbeziehungen wieder aufgenommen. An den Hauptstraßen sind Funktionsüberlagerungen des Wohnungsbaus mit gesellschaftlichen Einrichtungen vorgesehen.
Die Bebauung ist nach dem Altstadtrand hin so gestaffelt, daß entlang der Stadtmauer intime und interessante Erlebnisbereiche entstehen.
Für die erarbeiteten Funktionslösungen wurde die Einhaltung der vorgegebenen Flächennormative ausgewiesen.

1 Lageplan des Bebauungsgebietes
2 Fußgängerzone entlang der Stadtmauer



1
3





2

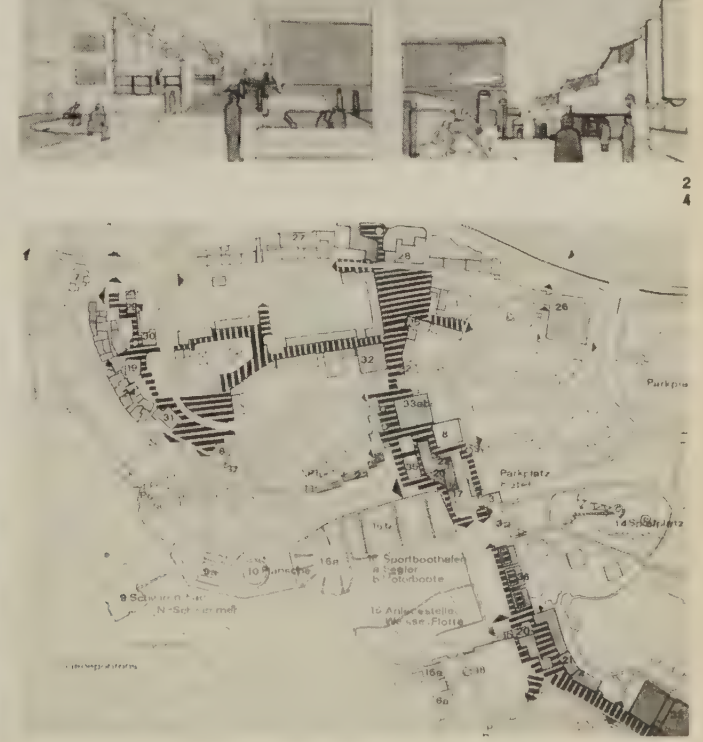
Prämie

Städtebauliche Studie zur Umgestaltung des Altstadtkernes der Stadt Waren (Müritz) unter besonderer Beachtung des Uferbereiches an der Binnenmüritz

Entwurf: K. Thiele
Kunsthochschule Berlin
Fachgebiet Architektur
Betreuer: Prof. Dipl.-Ing. W. Dutschke

Ausgehend von der Spezifik der historischen Situation, wurde unter Einbeziehung neuer Anforderungen des Verkehrs und der geplanten Stadterweiterung versucht, eine neue Qualität der Stadtgestalt zu entwickeln.
Diese Konzeption bezieht denkmalpflegerisch relevante Elemente ein und beachtet in besonderem Maße die ausgeprägte topographische Gegebenheit und die damit im Zusammenhang stehende Typik der Stadtsilhouette.

1 Gesamtansicht
2 Perspektiven der innerstädtischen Bebauung
3 Lageplan der Neubebauung
4 Kommunikationsplan



2
4



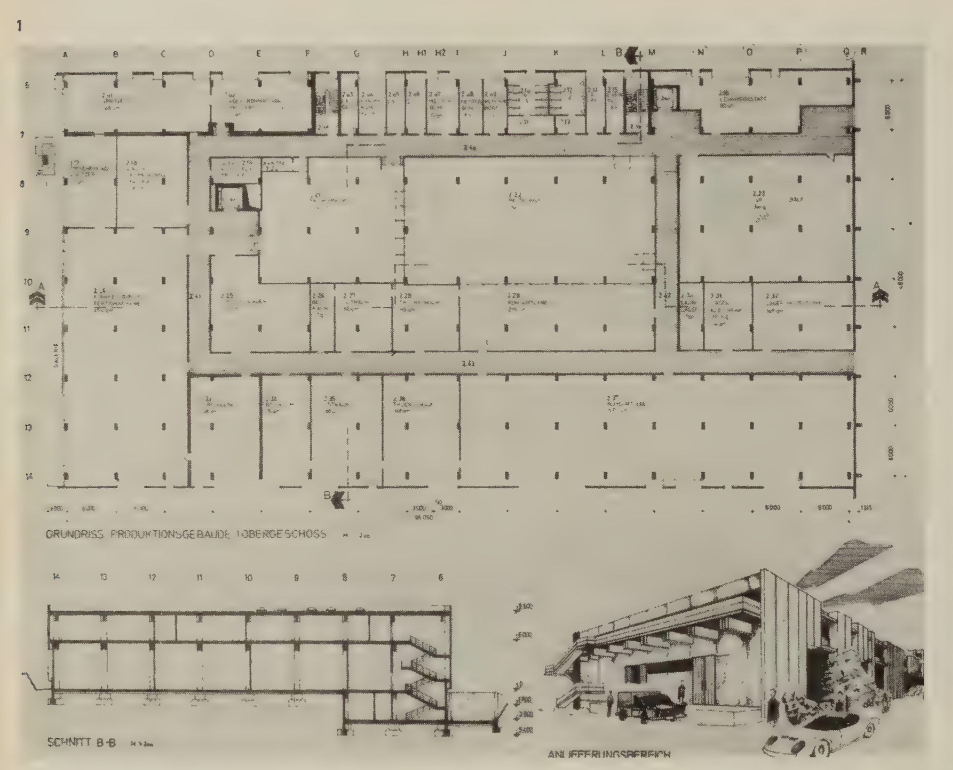
Anerkennung

Umgestaltung des Klubhauses im Landmaschinenkombinat Fortschritt in Tröbitz

Entwurf: S. Fischer, H. Globisch
Kunsthochschule Berlin
Fachgebiet Architektur
Betreuer: Doz. Dipl.-Arch. D. Kuntzsch

Das Klubhaus dient dem Betrieb (800 AK), der Gemeinde (1200 Ew) und dem ländlichen Einzugsbereich (20 000 Ew).
Es beinhaltet die Speiseversorgung für den Betrieb und die POS Tröbitz, Restaurant, Bierstube und einen Mehrzweckssaal für Konferenzen, Feste, Theater, Konzerte.
Der Vorplatz ist für große Veranstaltungen im Freien konzipiert und wird gegenwärtig dem Entwurf entsprechend als Teilstück der Studie ausgeführt.
Studenten der Formgestaltung (Pausenhof), Malerei (Farbglasfenster Saal), Plastik (Gruppe auf dem Festplatz), Grafik (Zeichen), Keramik (Wände, Bierstube), Szenografie (Bühne, Saal), Textil (Raumtextilien) erarbeiten zusammen mit den Architekten die künstlerische Konzeption. Maler und Plastiker führen die Vorschläge als Diplomarbeiten aus.

1 Teil des Gesamtplanes der Rekonstruktion
2 Bierstube
3 Ausschnitt der Fassade



Anerkennung

Studie zur Entwicklung der innerstädtischen Industrie Schmuckwarenherstellung Gotha

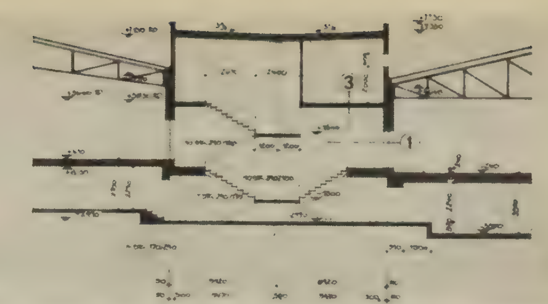
Entwurf: D.-L. Koch; J. Pilz; D. Hölzbecher
Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar
Sektion Architektur
Wissenschaftsbereich: Produktionsbauten
Leiter: Prof. Dr. Ing. habil. H. Lahnert

Die Rekonstruktion der Klein- und Mittelstädte ist neben der Erfüllung des Wohnungsbauprogramms eine der wichtigsten Aufgaben unseres Bauwesens. Dabei wird sowohl die Schaffung von qualitativ hochwertigem Wohnraum und entsprechenden Erlebnisbereichen, die dem Charakter der Stadt entsprechen, als auch in zunehmendem Maße die Verbesserung des Arbeitsplatzangebotes im innerstädtischen Bereich berücksichtigt werden müssen. Die vorliegende Arbeit beinhaltet eine Studie, die die prinzipielle Möglichkeit einer Eingliederung von nichtstörenden industriellen Arbeitsstätten in das System eines innerstädtischen Teilgebietes am Beispiel der Stadt Gotha dokumentiert.



1 Grundriß, Schnitt, Perspektive
2 Gesamtperspektive mit Angrenzung





1

Anerkennung

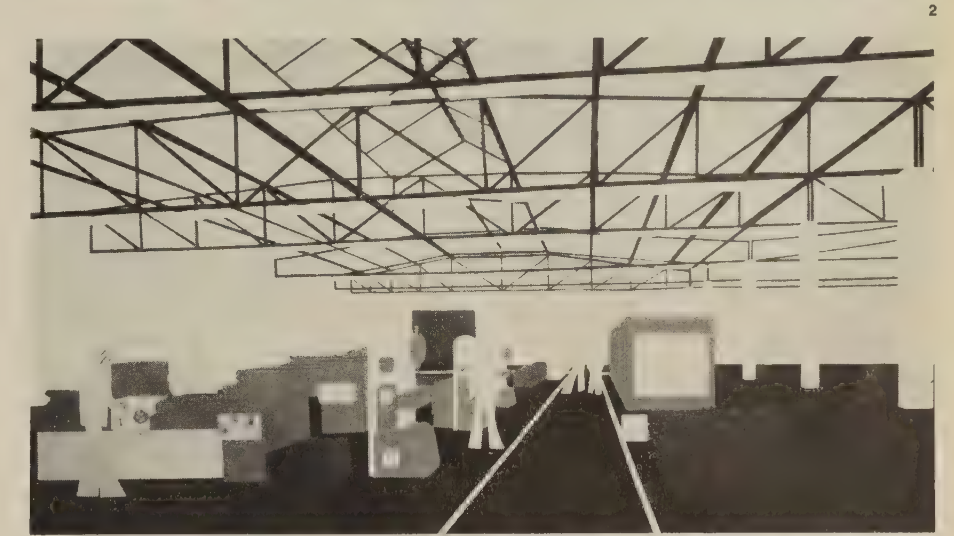
Rekonstruktion eines Automobilwerkes

Entwurf: B. Freund; E. Prochatschek
Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar
Sektion Architektur
Wissenschaftsbereich Ausbau
Leiter: Prof. Dr.-Ing. habil. A. Bach
Betreuer: Doz. Dr. habil. Baumgärtel

Auf der Grundlage der Abschlußarbeit, die sich mit Rekonstruktionsvorschlägen für ein gesamtes Automobilwerk einschließlich der Neuordnung des gesamten Versorgungs- und Betreuungsnetzes befaßte, wurden in der vorliegenden Arbeit geeignete Vorschläge für eine komplexe Gestaltung von Maßnahmen der Arbeitsumweltgestaltung für einen ausgewählten Bereich (Hallen 162 — 164) erarbeitet. Außer den Rekonstruktionsvorschlägen zur Bausubstanz und zur Neuordnung der Versorgungs- und Betreuungseinrichtungen, die sehr detailliert und gründlich durchgearbeitet wurden, sind in Varianten Farbvorschläge, Materialangaben sowie detaillierte Aussagen zur Ausstattung und zum Ausbau erbracht worden.



2



3

4

1 Sozialgebäude zwischen Halle 162 und 164. Erdgeschoß, Schnitt
2 Umkleide- und Waschanlagen Frauen. Schnitt
3 Perspektive der Halle 163
4 Details

konstruktionsdetails
komplex 1

m 1:10

2

3

1

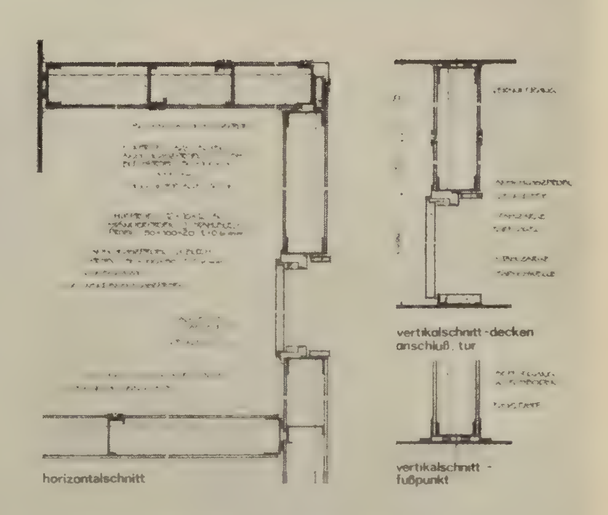
2

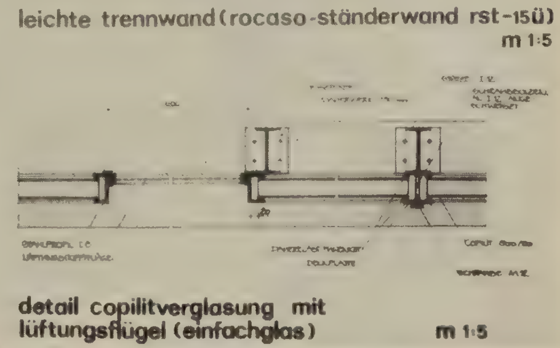
3

fassade m 1:100

1

3







1

Anerkennung

Rekonstruktion des VEB Fernsehgerätewerkes Staßfurt, Werk Halle

Entwurf: R. Hutmacher; Th. Neudert
Technische Universität Dresden
Sektion Architektur
Lehrgebiet: Industriebau
Leiter: Prof. Dr.-Ing. K.-H. Lander

(ohne Abb.)

Anerkennung

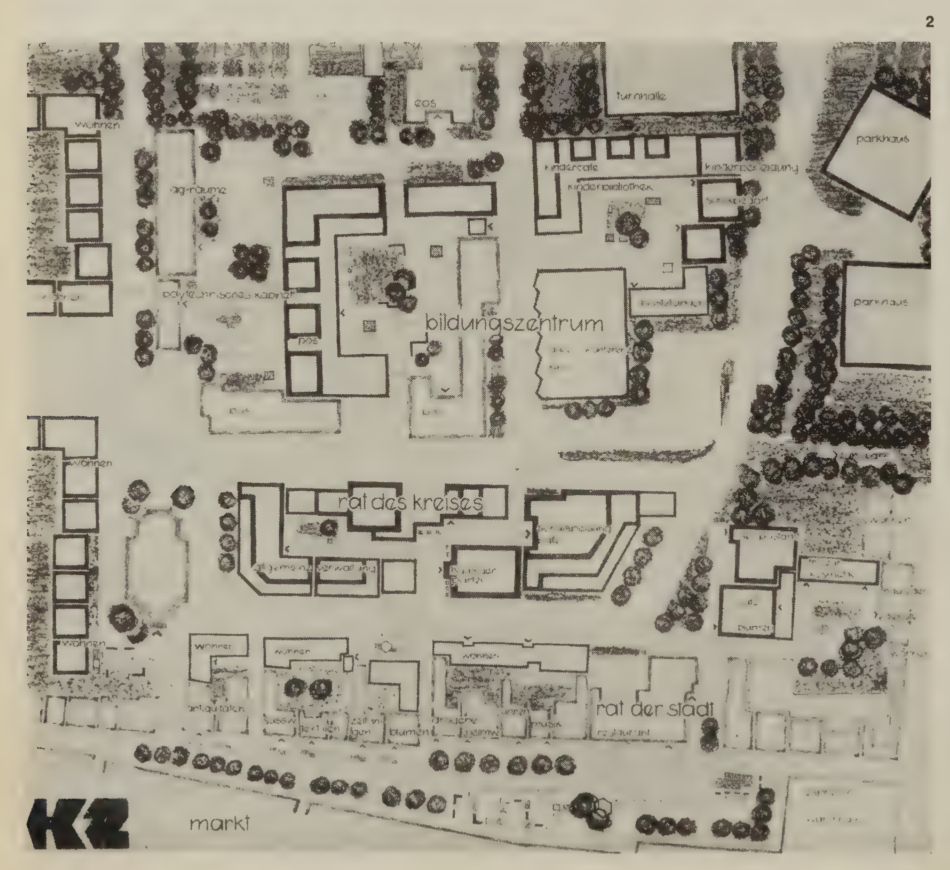
Studie zur städtebaulichen Umgestaltung der Innenstadt von Werdau

Entwurf: B. Ceglarski; E. v. Kuick; St. Sachse; C. Tröger
Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar
Sektion Gebietsplanung und Städtebau
Wissenschaftsbereich: Städtebau
Leiter: Prof. Dr. Ing. J. Bach, NPT

Die Studie enthält analytische Untersuchungen und funktionell-strukturelle Planungskonzeptionen zur Gesamtstadt und speziell zum innerstädtischen Bereich. Ferner wurden Teilkonzeptionen zur städtebaulichen Umgestaltung von strukturell begrenzten Gebieten des Stadtzentrums erarbeitet. Sie ist neben thematisch gleich angelegten Diplomaufgaben zu anderen industriellen Mittelstädten eingebunden in die Forschungsthematik des Wissenschaftsbereiches Städtebau an der Sektion.

1 Flächennutzungsplan
2 Teillageplan
3 Modell

2



3



Probleme der städtebaulich-architektonischen Gestaltung in Klein- und Mittelstädten

Dipl.-Ing. Gerd Wessel
Bauakademie der DDR

Die Bebauung alter Stadtkerne zeichnet sich durch die Schönheit der Gebäude, die Lebendigkeit und Einprägsamkeit der städtebaulichen Raumbildung sowie durch die Überschaubarkeit der Stadtgrundrisse aus. Den Charakter dieser Städte im Prozeß der Umgestaltung zu bewahren und weiterzuführen, ist für die Stadtentwicklung und das Leben der Bürger von besonderer Bedeutung. In dem vom IX. Parteitag der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands beschlossenen Programm wurde gerade diese Seite der künftigen städtebaulichen Entwicklung unterstrichen. Hier heißt es, daß auf der Grundlage langfristiger Pläne der Wohnungsneubau so mit der Rekonstruktion und Erneuerung von Wohngebieten sowie mit der Erhaltung und Modernisierung von Wohngebäuden verbunden werden soll, daß die historisch entstandenen kulturellen Werte und progressiven Züge in der Struktur und im Antlitz der Städte soweit als möglich bewahrt werden. Hierbei bilden die Bestimmungen des Denkmalpflegegesetzes hinsichtlich Raumbildung, Silhouettenwirkung, Gebäudegestaltung sowie Platz- und Freiflächengestaltung für Entwurf und Baudurchführung eine entscheidende Grundlage.

In zahlreichen Umgestaltungsgebieten werden daher die Erhaltung der Stadtstruktur und die weitgehende Rekonstruktion der Gebäude vorgesehen, die den Charakter und das Erscheinungsbild der wesentlichen Plätze und Straßen bestimmen. Das trifft besonders für Altstadtbereiche in Städten wie Görlitz, Quedlinburg und Bautzen zu, die als Denkmalschutzgebiete ausgewiesen sind. Für viele Altstadtgebiete kann jedoch aus unterschiedlichen Gründen eine solche vollständige oder weitgehende Erhaltung der Stadtstruktur und der Gebäude nicht vorgenommen werden. Die völlige oder partielle Neuordnung von Umgestaltungsgebieten bedeutet dann eine grundsätzliche und verantwortungsbewußte Auseinandersetzung mit wichtigen Fragen städtebaulicher Planung und Gestaltung.

Neben Fragen der Erschließung und städtebaulich-räumlichen Gliederung geht es vor allem um die Form der Bebauung. Während bei der Erhaltung des Stadtgrundrisses noch wichtige Bindungen im Maßstab und in der Gliederung auf die Struktur des Ersatzneubaus übertragbar sind, ist bei der Neuordnung die Frage offen, inwieweit neue Maßstäbe gesetzt werden oder ob eine Anpassung an noch vorhandene Bebauungsstrukturen überhaupt zweckmäßig ist.

Zahlreiche Umgestaltungsvorhaben zeigen, daß sowohl Formen der Anpassung als auch das bewußte Entgegensetzen neuer Bebauungsstrukturen praktiziert werden.

Beim Nebeneinander von alter und neuer Bebauung kommt es darauf an, durch gut gestaltete und maßstabsbezogene Bebauungsformen zusammen mit der verbleibenden historischen Bebauung neue, die Stadt bereichernde Erlebnisräume zu schaffen.

Der vielfach anzutreffende Wunsch nach Erhaltung von charakteristischen Stadtbildern und Raumsituationen ist aber unweigerlich mit der Erhaltung bzw. mit dem Wiederaufbau der alten Bebauung verbunden. Die Vorstellung, daß mit den z. Z. industriell gefertigten Gebäuden historische Räume nachgebaut werden können, läßt sich kaum realisieren. Auf Grund der geltenden TGL-Bestimmungen und der technologischen Bedingungen der Bauproduktion werden Raumgröße, Raumform und damit das Stadtbild grundlegend verändert. Ungeachtet dessen bieten aber auch die industriell gefertigten Gebäude prinzipielle Möglichkeiten, mit den baulichen Mitteln und der damit verbundenen Formensprache unserer Zeit historische Strukturen aufzunehmen, zu ergänzen und zu erweitern. Im Nebeneinander von historischer und neuer Bebauung sind sowohl Fragen der Anpassung als auch des Kontrastes grundsätzlich Möglichkeiten der Umgestaltung.

GRENZE DER SCHUTZZONE
GRENZE DER REGULIERUNGSZONE
ERRECHNETE ZULÄSSIGE GEBÄUDEHÖHEN IN METERN

1 Halberstadt. Plan der Bebauungsregulierung und Begrenzung der Geschoßzahl

Stadtsilhouetten/Stadtrand

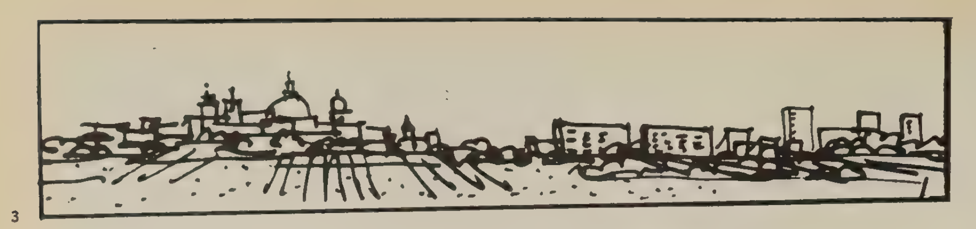
Die geringen Ausdehnungen historischer Städte ermöglichen in Verbindung mit landschaftlichen Besonderheiten die Wahrnehmung geschlossener Altstadtkerne. Wichtige Gebäude wie Rathäuser, Stadtkirchen, Burgen sowie Befestigungsanlagen mit ihren Stadttoren ergeben oft ein beeindruckendes Bild als Widerspiegelung des Stadtgrundrisses im Massenaufbau und in der Silhouette.

Die Silhouetten der Altstädte sind dann besonders wirkungsvoll, wenn die Stadtkerne mit ihren dominierenden Gebäuden auf einem Geländerücken wie im Fall von Tangermünde, Meißen oder Halberstadt angelegt sind oder wie in Greifswald, Stralsund oder Waren unbebautes Land oder Wasserflächen die Silhouetten weithin erlebbar machen. Besondere Bedeutung erlangen in diesem Zusammenhang die Ausfallstraßen, welche die Stadt mit dem Umland verbinden. Von hieraus kann, meist schon aus der Ferne, die Silhouette wahrgenommen werden, wenn nicht wie in vielen Fällen durch eine Bebauung, welche die Innenstadt umgibt, wichtige Blickbeziehungen verbaut oder beeinträchtigt werden.

Um derartigen Beeinträchtigungen entgegenzuwirken, werden im Entwurfsprozeß vielfältige Untersuchungen vorgenommen, um anhand von Kompositionsplänen, Perspektivzeichnungen und Modellvorstellungen eine zweckmäßige Einordnung der Neubebauung in die Stadt und den Landschaftsraum zu sichern. Ein Beitrag in dieser Richtung sind die Untersuchungen des Moskauer Zentralen Forschungs- und Projektierungsinstitutes für Städtebau zum Massenaufbau und zur Wahrnehmung der Silhouette in historischen Altstädten. Hier werden die Beziehungen und die Abhän-

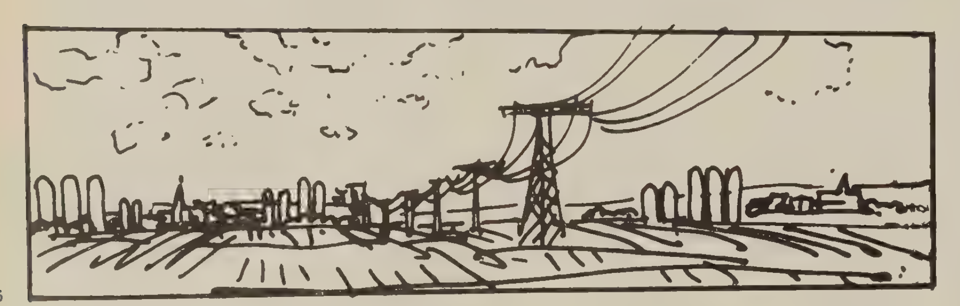
2 Halberstadt. Besondere Stadtansichten, Silhouetten und Stadteingänge

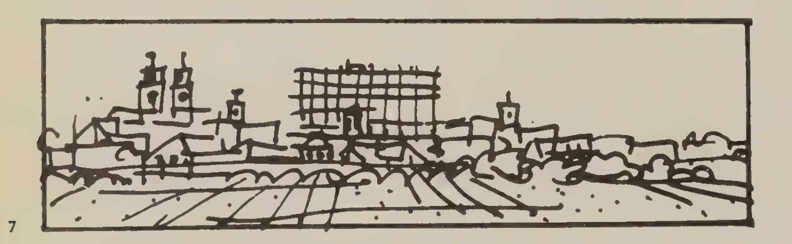
















3
Die räumliche Trennung von historischer und neuer Bebauung ergibt ein gleichberechtigtes Nebeneinander von historischer und neuer Silhouette.

4
Grünpflanzung vermittelt maßstäbliche Beziehung zwischen alter und neuer Bebauung. Hochhäuser als Gruppen zusammengefaßt können ein eigenes Element der räumlichen Komposition und in der Silhouettenwirkung bilden.

5
Schornsteine und Industriebauten mit einer beträchtlichen Höhenentwicklung sind so in die Gesamtstadt einzuordnen, daß die Silhouette von bevorzugten Blickpunkten aus nicht in dieser Weise beeinträchtigt wird.

6
Oft bestimmen schon heute technische Bauten der Industrie und Landwirtschaft das Bild der Landschaft und verändern die maßstäblichen Beziehungen von Stadt und natürlichen Gegebenheiten.

7
Hochhausscheiben von solcher Größe beeinträchtigen in alten Stadtkernen den Maßstab der historischen Silhouette und führen zu unerwünschten Überschneidungen.

8
Einzelne Hochhäuser sollten nicht so unmittelbar neben historischen Dominanten errichtet werden; sie bedürfen eines Abstandes und einer maßstäblichen Vermittlung.

9
Eine schematische Bebauung des Geländehanges steht in Widerspruch zum organischen Aufbau und der Kleinteiligkeit der historischen Stadt.

10
Hohe Gebäude im unteren Teil des Hanges und am Geländebruch ergeben unerwünschte Überschneidungen und verunklaren die Struktur des Geländereliefs.

11
Der allmähliche Übergang von der Struktur und dem Maßstab der Altstadt zur neuen Bebauung ergibt eine natürliche Verbindung von alter Stadt- und neuer Stadterweiterung.

12|13
Eine hohe Bebauung der Uferzone führt zu Überschneidungen mit der Altstadtsilhouette und verhindert die räumliche Wahrnehmung und den Massenaufbau der Stadt.

14
Eine zu hohe Bebauung des Zentrumrandes beeinträchtigt die räumliche Wahrnehmung des Massenaufbaus und die Silhouette.

15
Lange, ungegliederte Blöcke ergeben oft einen monotonen Stadtrand.

16
Einbeziehungen von Stadttoren und Befestigungsanlagen müssen unter maßstäblicher Anpassung der benachbarten Gebäude erfolgen.

gigkeit von Straßenführungen, Geländebewegung und Geschossigkeit der Bebauung untersucht. Auf der topographischen Grundlage der Gesamtstadt werden der historisch wertvolle Altstadtkern mit seinen Dominanten und die angrenzenden Stadtteile in 3 Zonen eingeteilt (1. Schutzzone, 2. Zone mit Bebauungsregulierung, 3. Zone mit Geschoßanzahlbegrenzungen der Bebauung), die mit bestimmten Forderungen an die Bebauung verbunden sind. Darüber hinaus werden von wichtigen Blickpunkten außerhalb der Stadt Bereiche festgelegt, deren Bebauung die bestehenden Blickbeziehungen berücksichtigen muß.
Neben der Erhaltung und Bewahrung berühmter Silhouetten kann die Möglichkeit und die Aufgabe bestehen, vorhandene Silhouetten durch neue dominierende Gebäude zu bereichern und weiter zu entwickeln. In solchen Fällen entsteht das Problem einer vielgeschossigen Bebauung in der Nähe oder inmitten historischer Stadtkerne. Die zur Zeit produzierten Hochhäuser sind als Einzeldominanten gegenüber den feingliedrigen historischen Dominanten wenig geeignet. Es erscheint deshalb ratsam, den historischen Silhouetten in einem entsprechenden Abstand eine neue Gruppe dominierender Gebäude gegenüberzustellen. Für neue Dominanten innerhalb der Altstadtkerne gibt es kaum gute Beispiele. Die Gefahr, die bei einer solchen Bebauung für die Erscheinung und das Bild der

Stadt entsteht, zeigt die Hochhausscheibe in Bautzen, die mit ihrer Unmaßstäblichkeit die Silhouette beeinträchtigt. Weniger problematisch erscheint dagegen die Einordnung von Türmen oder sehr schlanken Gebäuden in der unmittelbaren Umgebung der Altstädte. So ist der Bau des Kulturhauses in Neubrandenburg mit dem dazugehörigen Hochhaus ein Versuch in dieser Richtung.

Die Altstadtkerne von Klein- und Mittelstädten sind in ihrer Lage und Struktur durch die vielfältigen Erscheinungen der Landschaft wie Flüsse, Seeufer, Geländebewegungen, Wald- und Auenlandschaften in besonderem Maße geprägt. Der Kontrast zwischen Stadt und Landschaft ist ein typisches Merkmal dieser Städte. Zahlreiche Altstadtkerne liegen im hügligen Gelände. Bei der Umgestaltung solcher Städte ist es von Wichtigkeit, bei einer eventuellen Neubebauung die Geländestruktur in dem Sinne zu nutzen, daß nach dem bewährten Gestaltungsprinzip in den unteren Teilen des hängigen Geländes niedrige Gebäude angeordnet werden, während die hochgelegenen Flächen einer höheren Bebauung gegebenenfalls auch Dominanten vorbehalten bleiben. Ähnliche Gestaltungsprinzipien gelten für die Bebauung von Fluß- und Seeufern. Auch hier hat es sich als sinnvoll erwiesen, an den tiefsten Punkten des Geländes, im Bereich des Ufers eine niedrige Bebauung anzuordnen, um im Innern der Stadt auf den höher gelegenen Flächen die dominierenden Gebäude zu gruppieren, damit die räumliche Tiefe der Stadt von außen her deutlich wird und die Weiträumigkeit des Landschaftsraumes erhalten bleibt.

Wallanlagen, Ring- und Ausfallstraßen und die damit verbundenen Freiräume und Blickbeziehungen machen für den Betrachter den Massenaufbau und die Randausbildung vieler Altstadtkerne sichtbar. Die historische Stadt wird durch einen pyramidenförmigen Massenaufbau geprägt, bei dem sich die hohen und dominierenden Baukörper im Zentrum der Stadt befinden und nach außen zum Rand hin niedrige Gebäude angeordnet sind. Die so entstehende Überschneidung von niedrigen und hohen Gebäuden macht den räumlichen Aufbau und die plastische Staffelung verschiedener Stadtbereiche nach außen hin deutlich. Bei einer Neubebauung der Randzone ist deshalb besonders darauf zu achten, daß niedrige Gebäude möglichst dort angeordnet werden, wo die Stadt noch überschaubar und erlebbar ist. Sehr lange Blöcke beeinträchtigen die Randausbildung, besonders dann, wenn sie durch ihre Baukörpergestaltung und Fassadenausbildung im Gegensatz zur alten Bebauung monoton und ungegliedert wirken. Die Randausbildung sollte im Zusammenhang mit vorhandenen Wallanlagen und Grünanlagen einen geschlossenen Eindruck vermitteln. Dort, wo wichtige Straßen oder Platzräume den Rand des Altstadtkernes mit dem Zentrum verbinden, entstehen Raumöffnungen, die einer besonderen städtebaulichen Gestaltung bedürfen. Hier ist zu unterscheiden, inwieweit diese Kontaktstellen zwischen Altstadt und anschließender Bebauung die Fortführung von Fußgängerachsen ermöglichen oder vorwiegend dem Autoverkehr vorbehalten sind. Fußgängerplätze als Orte des Verweilens und der Kommunikation sind zweckmäßigerweise von den reinen Verkehrsknoten funktionell und räumlich zu trennen.

Formen der Bebauung

Neben der Umgestaltung im historischen Sinne gibt es sowohl in der DDR als auch im Ausland zahlreiche Versuche, die historische Bebauung mit einer entsprechenden Neubebauung zu ergänzen oder zu erweitern. Die Umgestaltung von 4 Quartieren in der Greifswalder Altstadt zwischen der Straße der Freundschaft und dem Ryck war das Ziel eines Wettbewerbes 1974. Auf der Grundlage der technologischen Bedingungen des WBK Rostock sollten städtebau-



10



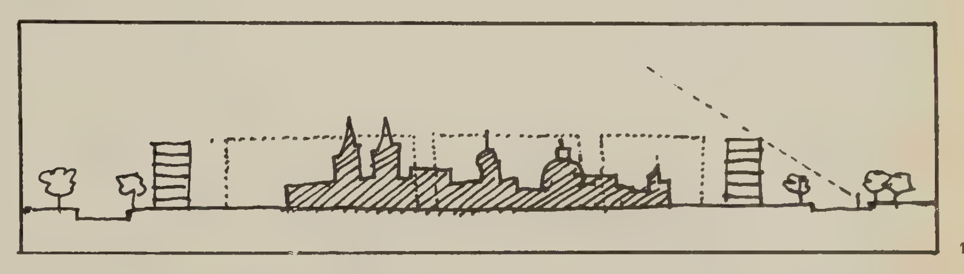
11



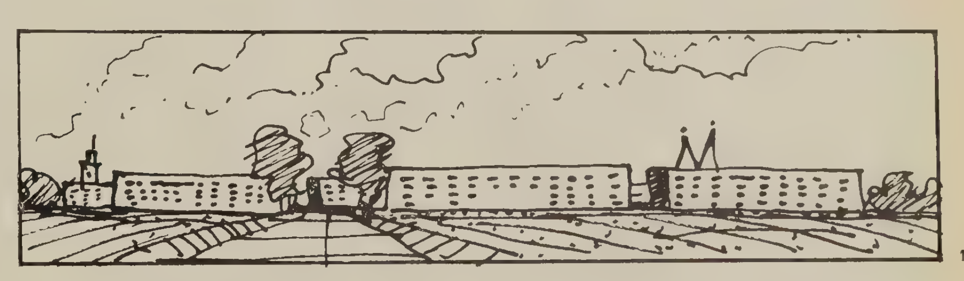
12



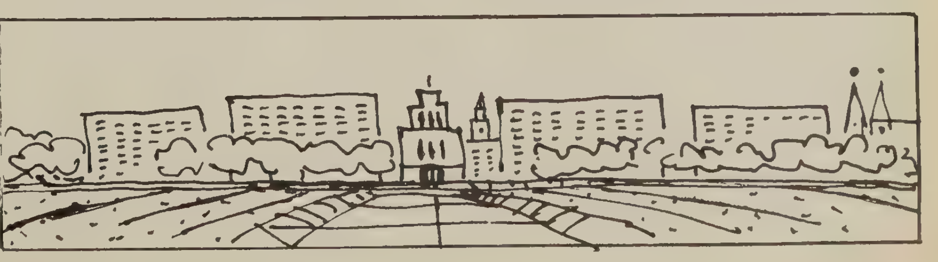
13



14



15



16

RYCK
HAFENSTRASSE
BACH - STRASSE
KNOPF - STRASSE
BRÜGG - STRASSE
LÖFFLER - STRASSE
STRASSE DER FREUNDSCHAFT

1 FREIZEIT- UND HOBBYGEBÄUDE
2 GASTSTÄTTE
3 STÜTZPUNKT
4 CLUB
SANIERTER ALTBAU
NEUBAU

0 50m

17

18



liche und architektonische Lösungen zur Umgestaltung der Wohnquartiere erarbeitet werden. Die Wettbewerbsausschreibung stellte solche Forderungen zum Städtebau und zur Gebäudeentwicklung wie:

– Wahrung der städtebaulichen Ordnung unter Berücksichtigung der vorhandenen Platz- und Straßenräume
– Beibehaltung des architektonischen Maßstabes in bezug auf Gebäudegestaltung, Raum- und Silhouettenwirkung
– Entwicklung von addierbaren Funktionseinheiten, die eine geschlossene Quartierbebauung gestatten
– enge Verbindung von Wohn- und Gesellschaftsbauten
– differenzierte Gliederung der Gebäude hinsichtlich Fassadengestaltung, Dachausbildung und Gestaltung der Erdgeschoßzone.

Die eingegangenen Arbeiten nehmen das historische Straßennetz auf und schlagen dabei eine geschlossene Quartierbebauung vor. Damit entstehen zum Teil größere Innenhöfe und die notwendigen Flächen für den ruhenden Verkehr. Die Aufnahme von alten Baufluchten und der maßstabsbezogene Anschluß an die alte Bebauung sind mit vielen Problemen des Ersatzneubaus verbunden, die durch die Wettbewerbsarbeiten in unterschiedlicher Weise gelöst wurden. Auf Grund der äußeren Erschließung der Quartierbebauung sind die Innenhöfe verkehrsfrei und tragen durch eine differenzierte Freiflächengestaltung zur Verbesserung der Wohnbedingungen bei.

In einer Beispielplanung für den Altstadtkern von Hildburghausen wurde von einer partiellen Erhaltung des Stadtgrundrisses ausgegangen. Während für den südlichen Altstadtbereich die Erhaltung der charakteristischen geschlossenen Quartierbebauung mit den wichtigsten Hauptachsen und dem Marktplatz vorgeschlagen wird, zeigt die Studie für den nördlichen Teil den Versuch, durch eine großflächige Umbauung einen geschlossenen Zentrumsrand zu gestalten und gleichzeitig Wohnhöfe für die Bewohner zu schaffen. Mit einfachen Mitteln der städtebaulich-architektonischen Gestaltung soll hier auf der Grundlage des industriellen Wohnungsbaus mit 3- bis 4geschossigen Gebäuden das charakteristische Bild der Stadt soweit als möglich gewahrt bleiben. Neue Akzente der Bebauung werden im Fußgängerbereich Apothekergasse und im Kulturzentrum Bachplatz vorgesehen. Auf eine hohe Bebauung wurde bewußt verzichtet.

Unter der Voraussetzung, daß in einigen Altstadtkernen große Teile der Bebauung nicht mehr zu erhalten sind, wurden in Beispieluntersuchungen, Studien und Architekturwettbewerben der letzten Jahre Probleme der Neuordnung ganzer Stadtkerne untersucht.

In einer Variantenuntersuchung zur Umgestaltung des Stadtkerns von Wittstock, bei der die Erhaltung von nur etwa einem Viertel der Gebäude angenommen wurde, sollte dargestellt werden, wie die Neuordnung der Stadt unter Beibehaltung der beiden Hauptachsen und des Marktes möglich ist. In der Studie wird eine konsequente Trennung von Fußgänger- und Autoverkehr angestrebt. Die 3- bis 4geschossige Bebauung wird in Form von großen Wohnhöfen im Anschluß und in Fortsetzung der historischen Straßen und Platzräume angelegt. Damit soll dem Charakter der ehemals geschlossenen Wohnquartiere mit einer neuen geschlossenen Randausbildung entsprochen werden. Die Fortführung des Hauptfußgängerbereiches (Ernst-Lück-Straße, Karl-Marx-Straße, Thälmannplatz) in die einzelnen Wohnhöfe bildet eine neue räumliche Struktur, die aber wesentliche Elemente der historischen Bebauung aufnimmt und fortführt. In dem Entwurf sollte die Absicht deutlich werden, die räumlichen Einengungen und die Geschlossenheit der historischen Räume als bewußten Kontrast zur Weiträumigkeit der Wohnhöfe zu nutzen.



19

Für die Umgestaltung der Altstadt von Bernau wurden hinsichtlich Abriß und Neubebauung noch weitergehendere Vorstellungen entwickelt. Hier soll neben den unter Denkmalschutz stehenden Befestigungsanlagen, der Marienkirche und einigen Altbauten der gesamte Stadtkern in drei Etappen mit Gebäuden aus dem Angebot des industriellen Wohnungsbaus neu bebaut werden. Bei aller Berücksichtigung historischer Elemente in der neuen Stadtkomposition werden sich dabei der Charakter, der Maßstab und das Bild der Stadt entscheidend verändern, so daß von der Erhaltung der Struktur nicht mehr gesprochen werden kann.
Bei solchen Umgestaltungsbeispielen stellt sich die Frage nach der Qualität der künftigen Stadtstruktur.
Die Lösung der Verkehrsprobleme, der Bau von neuen Wohnungen und gesellschaftlichen Einrichtungen werden wichtige Verbesserungen für die Bewohner der Stadt sein. Auch die Anlage von Grünbereichen für Sport, Spiel und Erholung und die bessere Besonnung und Durchlüftung des Stadtkernes sowie der Bau neuer Erschließungs- und Versorgungssysteme sind insgesamt notwendige Maßnahmen zur Strukturverbesserung. Die neugeordneten Stadtkerne werden damit in der Funktion, Gestaltung und Nutzung den Neubauwohngebieten bis auf wenige, erhalten gebliebene historische Elemente sehr ähnlich. Aber auch die bekannten Nachteile vieler Neubaugebiete wie Monotonie der städtebaulich-architektonischen Gestaltung, das Fehlen von Kommunikationsbereichen mit entsprechender Erlebnisdichte, das Fehlen differenzierter Einrichtungen des Handels, der Gastronomie und Dienstleistungen sowie die Entflechtung sonst sinnvoll verknüpfter Funktionen können mit solchen Lösungen verbunden sein. In Kenntnis dieser möglichen Auswirkungen kommt es darauf an, die wichtigen Elemente der Stadtkerne wie Straßen, Plätze, Wohnquartiere und auch die Gebäude selbst nach unterschiedlichen Prinzipien räumlich und funktionell zu ordnen und architektonisch zu gestalten, so daß insgesamt eine Unverwechselbarkeit und ein besonderer Charakter entsteht, der den Altstadtkernen gemäß ist und der die Vorzüge der historischen Stadtstruktur in die Neugestaltung einbezieht.

Straßen und Platzräume

Der Kontrast von Enge und Weiträumigkeit, von Intimität und Öffentlichkeit ist ein besonderes Merkmal mittelalterlicher Raumbildung. Diese Raumwirkung entstand unter Beachtung der Proportionen und des Maßstabs der Bebauung und im Zusammenwirken von Baukörpergestaltung, Raumbegrenzung und Geländeanpassung. Die geschlossene Bebauung war das wichtigste Mittel städtebaulicher Raumbildung. Damit wurden in der Vergangenheit Straßen- und Platzräume mit besonderen Raumabschlüssen, Raumeinengungen, Raumöffnungen und nicht zuletzt mit besonderen Blickpunkten als Ziel- und Orientierungspunkte gestaltet. Bei der Umgestaltung und Neubebauung der Altstadtkerne geht es darum, diese Gestaltungsprinzipien aufzunehmen, sie weiterzuentwickeln und sie mit neuen

20

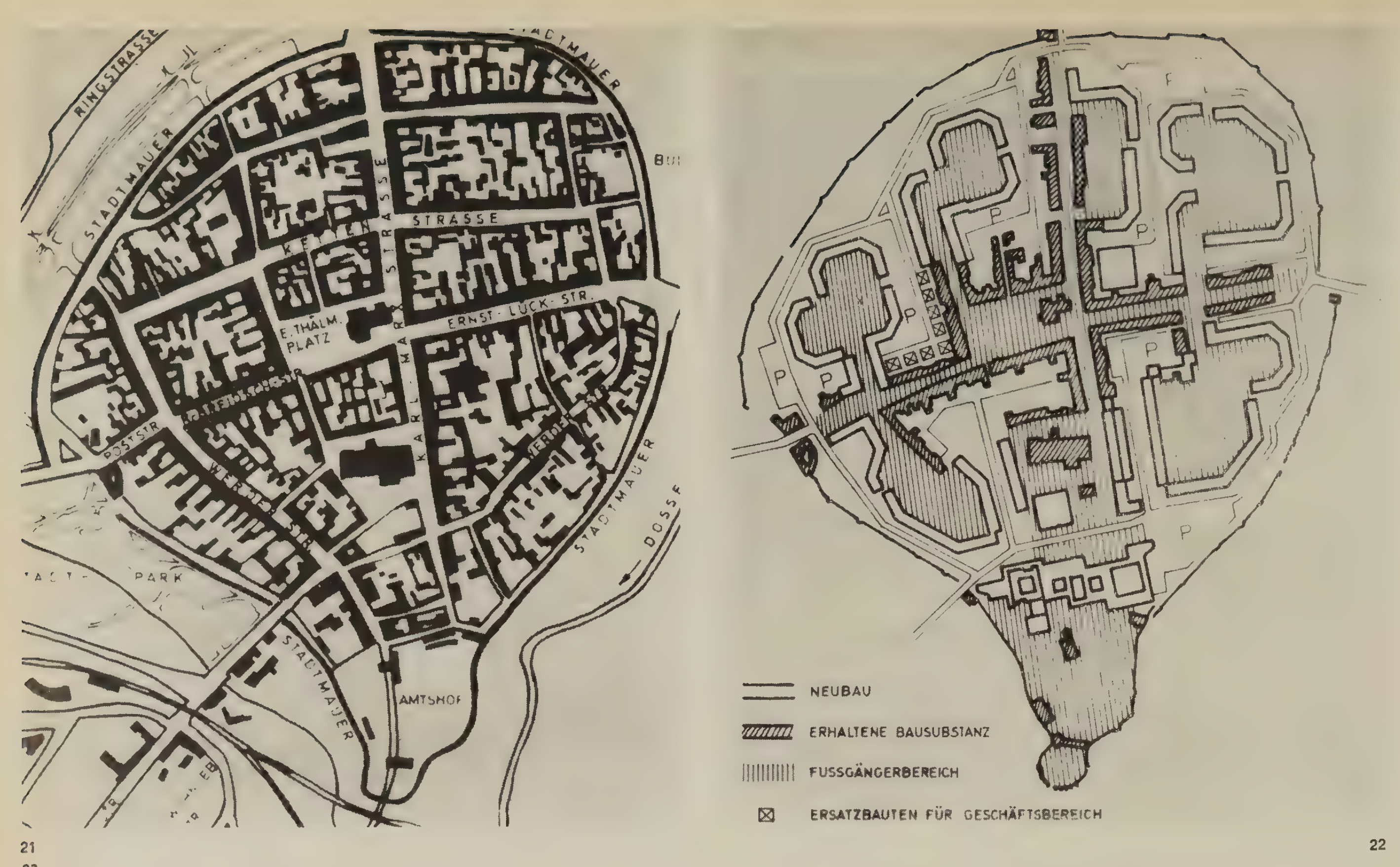


17
Greifswald. Lageplan Wettbewerbsvorschlag. Entwurf: Kollektiv Richard

18
Greifswald. Bebauungsvorschlag. Blick vom Fluß zur Marienkirche. Entwurf: Kollektiv Richard

19
Hildburghausen. Studie zur Bebauung

20
Hildburghausen. Altstadt – Bestand



21 22

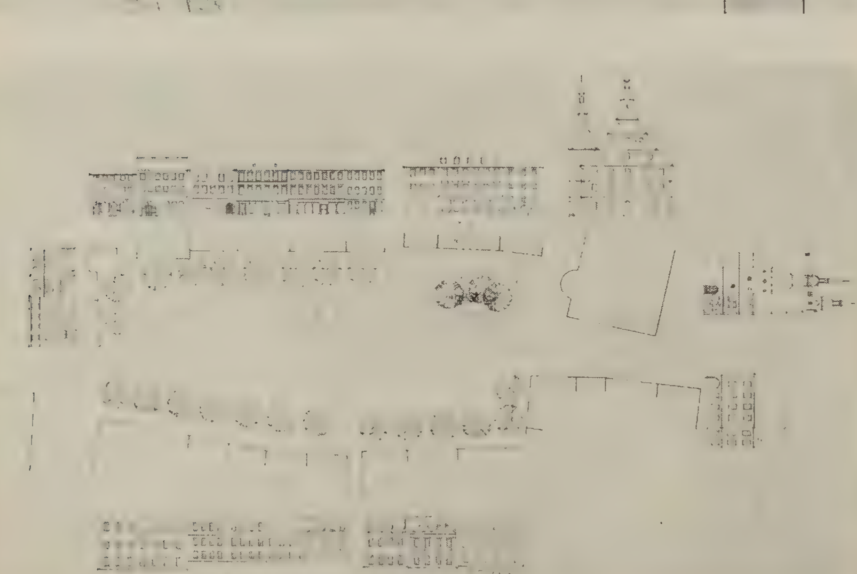
23

PLANUNG NEUE BEBAUUNG

24

ÜBERDACHTE ANLIEFERUNG
SPORTWAREN
UHREN SCHMUCK
WARENHAUS
MILCHBAR
ANGEBOTSFLÄCHE
HANDEL
HANDEL
GASTRÄUME
MARX-ENGELS-PLATZ

25



Möglichkeiten der städtebaulichen Gestaltung unserer Zeit zu verbinden. Die Raumbildung soll auch bei neuen Bebauungskonzeptionen mit Straßen und Plätzen ein wichtiges Ziel der städtebaulichen Gestaltung sein. Dabei sind sowohl geschlossene Räume unter Einbeziehung historischer Elemente möglich als auch neue Formen der offenen Bebauung mit den Möglichkeiten der Funktionsüberlagerung und der Herausbildung unterschiedlicher Erlebnisebenen.

Die Straße als richtungsbetonter Bewegungsraum wird in ihrer räumlichen Erscheinung durch Länge und Breite sowie durch Gebäudegestaltung, Baumbepflanzungen und Profilausbildung bestimmt. Die Straßenbreiten liegen in den meisten Altstadtkernen zwischen 8 m und 15 m. Bei einer dreigeschossigen Bebauung (das entspricht einer Höhe von etwa 10 m) sind enge Straßenräume mit nahezu quadratischem Querschnitt häufig anzutreffen. Bei Neuplanungen lassen sich solche Straßenquerschnitte wegen der notwendigen Besonnungsabstände und der einzuhaltenden Lärmschutzbestimmungen kaum realisieren. Aber auch unter Berücksichtigung derartiger Bestimmungen, die zwar für die Umgestaltung einer Modifizierung bedürfen, und bei einer eventuellen Nutzung der Erdgeschoßzone durch gesellschaftliche Einrichtungen sowie ein Zurücksetzen der Dachgeschoßzone lassen sich Straßenräume gestalten, die dem Charakter und dem Maßstab der Altstadtkerne entsprechen. So wurden in den Planungen und bereits ausgeführten Projekten Wohnstraßen und

26



Fußgängerbereiche als geschlossene Straßenräume entworfen, die wichtige Elemente der historischen Stadt in die Gestaltung einbeziehen. Als Verbindung von Marktplatz und zentrumsnahem Wohngebiet wurde für Hildburghausen ein rund 140 m langer und 20 m breiter Fußgängerbereich als geschlossener städtebaulicher Raum konzipiert. In den Erdgeschoßzonen sind Einrichtungen des Handels, der Gastronomie und der Dienstleistung untergebracht. In den oberen Geschossen sind 140 Wohnungen vorgesehen. Zur Zeit wird das Warenhaus in Verbindung mit historischen Bürgerhäusern errichtet. Das Nebeneinander von historisch wertvoller Bebauung und neuer Bebauung stellt besondere Anforderungen hinsichtlich maßstäblicher Anpassung, Fassadengliederung und Dachausbildung im neuen Fußgängerbereich. So sieht die vorliegende Studie vor, durch vorgestellte Loggien (Achsmaß 3,60 m) und besondere Dachausbildung die vorwiegend 3geschossige Bebauung plastisch und kleinteilig zu gliedern. Die Erdgeschoßzone wird durch Arkaden betont und zusammengefaßt. Am Ende des Fußgängerbereiches entsteht eine platzartige Erweiterung, die den alten Baumbestand der ehemaligen Wallanlagen in den Fußgängerbereichen einbezieht.

In Malchin (Bezirk Neubrandenburg) wurde mit dem Aufbau der Wargentiner Straße ein städtebaulicher Raum geschaffen, der historische Gebäude (Rathaus, Kirche), 4geschossige neue Wohngebäude und Kaufeinrichtungen zu einem Ensemble verbindet. Der 25 bis 30 m breite Straßenraum wird durch den Backsteinbau der St. Johannis-Kirche beherrscht. In einem maßstäblichen Verhältnis dazu stehen die eingeschossigen Kaufeinrichtungen. Als Kontrast dazu werden die angrenzenden Straßen- und Platzräume durch eine zumeist neue 4geschossige Bebauung mit Steildach bestimmt. Es wäre sinnvoll, wenn auch die geplante Bebauung gegenüber dem Rathaus sich in der Geschoßzahl und Dachform der vorhandenen Bebauung anpaßt, um damit den Charakter des Zentrumsbereiches zu erhalten.

Auch die Marktplatzbebauung von Röbel (Bezirk Neubrandenburg) ist ein Beispiel dafür, wie mit einfachen Mitteln der historische Markt städtebaulich ergänzt und für die Bewohner und Besucher attraktiver gestaltet wurde. Auf der Westseite des Platzes wurde ein 2geschossiges Mehrzweckgebäude errichtet. Die durchgängige Glasfassade dieses Gebäudes ist ein neues Element neben Bürgerhäusern, Rathaus und Kirche. Leider wird dieser schöne Platz vorwiegend für den ruhenden Verkehr genutzt, so daß nur der schmale Bürgersteig den Fußgängern vorbehalten bleibt.

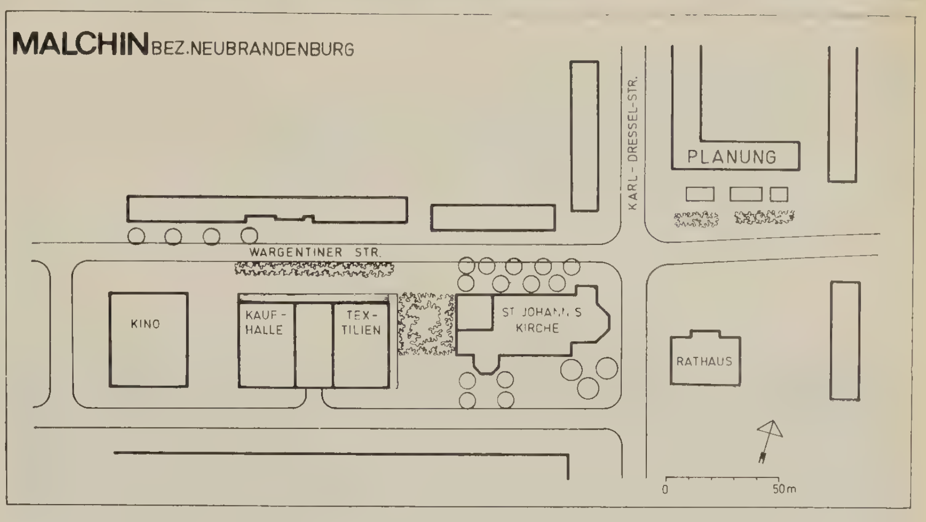
Sowohl die Neuplanung von Straßen- und Platzräumen als auch die bauliche Ergänzung von historischen Räumen erfordern vom Architekten ein besonderes Maß an Einfühlungsvermögen in bezug auf Maßstab und Charakter der Altbebauung. Die architektonische Gestaltung und städtebauliche Raumbildung der Stadtkerne in Klein- und Mittelstädten, als Ergebnis einer oft jahrhundertealten Entwicklung, unterliegen zwar bestimmten Gestaltungsprinzipien, deren Weiterentwicklung in unserer Zeit aber stets mit individuellen Lösungen der Anpassung oder des Kontrastes verbunden sein sollte.

Literatur

(1) Programm der SED, Berlin 1976
(2) Denkmalpflegegesetz, Berlin 1975
(3) Kontorovic, I.; Regame, S.: Festlegung von Schutzzonen, Zonen mit Bebauungsregulierung und Zonen mit Geschoßzahlbegrenzung der Bebauung für Denkmäler der Architektur und des Städtebaus der Stadt Halberstadt. Staatliches Komitee für Hochbau und Architektur beim Gosstroi der UdSSR, Moskau 1975 (Manuskript)
(4) Dokumentation. Wettbewerb Altstadt Greifswald. VEB WBK Rostock 1974
(5) Beispielplanung Hildburghausen, Wittstock. Institut für Städtebau, Bauakademie der DDR 1975 (Manuskript)



27



28

21
Wittstock. Altstadt – Bestand

22
Wittstock. Variante zur Bebauungsstudie

23|24
Hildburghausen. Fußgängerbereich Apothekergasse. Abwicklung und Lageplan

25
Hildburghausen. Marktplatzgestaltung

26
Hildburghausen. Fußgängerbereich Apothekergasse. Perspektive

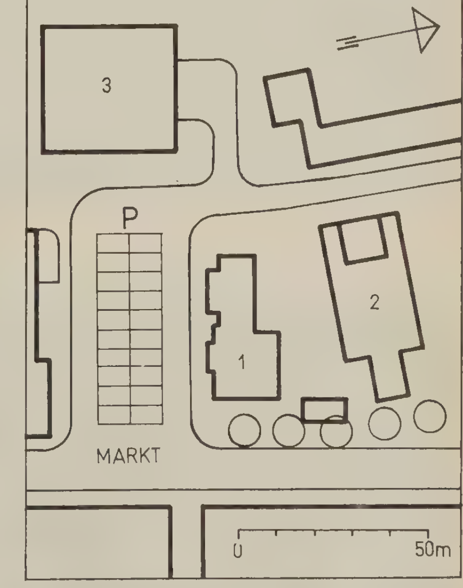
27
Malchin. Blick in die Wargentiner Straße mit Kaufhallen und St. Johanniskirche

28
Malchin. Lageplanskizze Wargentiner Straße

29
Röbel. Lageplanskizze Markt

1 Rathaus, 2 Kirche, 3 Mehrzweckgebäude – Erdgeschoß: Textilien; Obergeschoß: Gaststätte, Verwaltung

30
Röbel. Blick auf den Marktplatz (Parkplatz) mit neuem Mehrzweckgebäude und Rathaus



29

30

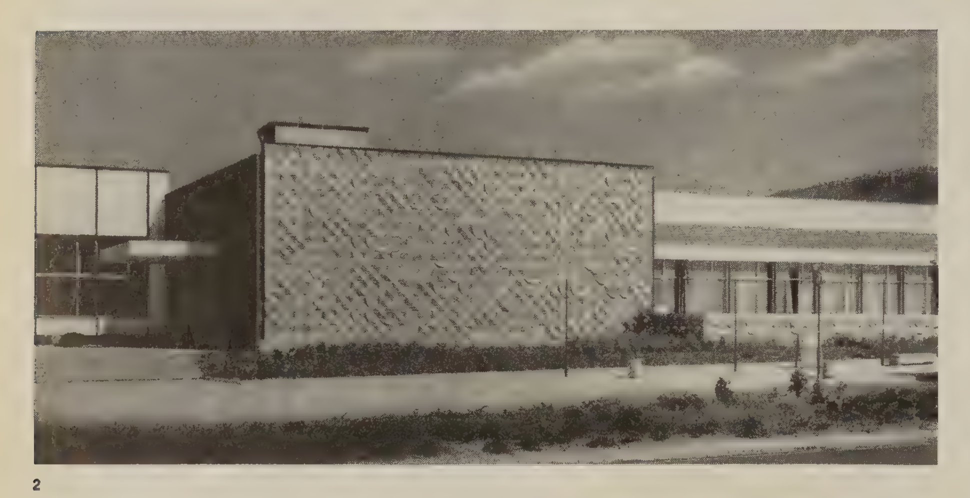




1

Neue Möglichkeiten ästhetisch-künstlerischer Umweltgestaltung durch Einbeziehen serieller Systeme

Dr.-phil. Ingrid Adler, Dresden



2

3



Um eine unserer Zeit gemäße Synthese von Architektur und bildender Kunst zu erreichen und große Umweltbereiche künstlerisch gestalten zu können, muß die „technisch-materielle Stagnation"[1]) bzw. der „technisch-materielle Archaismus"[2]) in der baugebundenen Kunst sowie in den angewandten Künsten noch stärker überwunden werden, und es sollte ein engerer Bezug zwischen Kunst, Wissenschaft und Technik angestrebt werden.

Die gegenwärtigen Bestrebungen, mit industriell vorgefertigten Elementen oder seriellen Systemen die Umwelt künstlerisch ästhetisch zu gestalten, kommen diesen Erfordernissen nahe und sind eine entwicklungsbedingte Erscheinung.

Die Entwicklung von Systemen zur künstlerische Gestaltung setzt bestimmte ideelle und materielle Gegebenheiten voraus. Wesentlich für eine schöpferische Anwendung derartiger Gestaltungsmittel ist die Schaffung von sogenannten produzierenden Systemen. Nur solche sind in der Lage, aus ihren Elementen und Regeln eine Vielzahl von Möglichkeiten der Variantbildung innerhalb einer künstlerischen Konzeption zu ermöglichen.

Künstler, die ein dementsprechendes komplexes Anliegen verfolgen, haben somit eine Reihe untereinander austauschbarer Standardelemente zu entwickeln, die auf der Basis einer umfassenden modularen Koordination und Addition eine unbegrenzte Vielfalt von Kombinationsformen ergeben.

Dabei gilt es, eine Anzahl weiterer wichtiger Grundsätze zu beachten. Die einzelnen Elemente des Systems sollten im Prinzip den bildnerischen Grundgestaltungselementen entsprechen, die erst in der Kombination mit anderen Elementen des Systems Gestaltbildungen ergeben oder das Aufnehmen von proportionalen Beziehungen der Elemente untereinander und vieles mehr.

Beim künstlerischen Gestalten mit Hilfe serieller Systeme vollzieht sich in zweierlei Hinsicht ein schöpferischer Prozeß:

1. bei der Entwicklung der Elemente des Systems selbst und
2. beim künstlerischen Entwurf des jeweiligen Werkes mit den Elementen, wobei in beiden Phasen im Hinblick auf die Herstel-

Quellen

(1/2) D. A. Siqueiros. Der neue mexikanische Realismus. VEB Verlag der Kunst Dresden, 1975

1
Das Formsteinsystem, angewandt als plastische Umzäunung eines Teilbereiches des Berliner Tierparks mit gegenständlicher Symbolik

2
Das Formsteinsystem, angewandt als plastische Verkleidungs- oder Reliefwand in Jena-Lobeda

3
Das System für Brunnen und Pflanzenschalen, angewandt als Springbrunnenensemble in Jena-Lobeda

4
Blick auf die Haupteingangsseite der Sporthalle in Bautzen

5
Das Formsteinsystem, angewandt als Wandfries (Detail) an der Sporthalle in Bautzen

6
Das Formsteinsystem, angewandt als plastisch durchbrochene Trennwand (Sichtschutzwand) in Jena-Lobeda

7
Das Formsteinsystem, angewandt als plastisch durchbrochene Trennwand (Detail) in Verbindung mit Pergolen im Pestalozzipark in Halle.
Künstlerische Gestaltung: Karl-Heinz Adler, Friedrich Kracht



4

lung der Elemente bereits konstruktive, technologische, bauphysikalische und chemische Faktoren Beachtung finden müssen.

Es liegen zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht viele Systementwicklungen zur künstlerischen Umweltgestaltung vor, die eine effektive und ästhetisch wirksame Gestaltung, verbunden mit einer Vielzahl unterschiedlichster Variantbildung, versprechen.

Nach intensiver theoretischer und praktischer Forschungsarbeit ist es bildenden Künstlern der Genossenschaft „Kunst am Bau" in Dresden gelungen, mehrere produzierende und damit komplex angelegte Systeme zu entwickeln. Einige Ergebnisse sollen im folgenden vorgestellt werden.

Die Systeme sind serielle, industriell vorgefertigte Gestaltungsmittel, die bei ihrem Einsatz im modernen Baugeschehen neben ihrer ökonomischen und technischen Effektivität hohen ästhetischen Ansprüchen gerecht werden. Sie sind gestalterisch sowie maßlich aufeinander und auf das industrielle Bauen abgestimmt, so daß u. a. ein Zusammenwirken der qualitativ verschiedenen gestalterischen Elemente im räumlichen Ensemble, aber auch direkt untereinander gegeben ist.

Bekannt ist das Betonformsteinsystem, da es an mehreren Orten der Republik bereits zur Anwendung kam.
Dieses System hat sich als eine gute Problemlösung auf dem Gebiet serieller Betonformsteinsysteme bewährt, da es zu einer Übereinstimmung von bild- und baukünstlerischem Anliegen und industrieller Produktion gekommen ist.
Das Formsteinsystem besteht aus zwölf plastisch ornamental ausgebildeten Grundelementen. Die Abmessungen der Steine sind auf ein Grundraster von 600 mm mal 600 mm unterteilbar.
In Abhängigkeit von den jeweiligen Zweckbestimmungen der Bauvorhaben kam und kommt das Formsteinsystem mit jeweils unterschiedlicher Wirkung im Wohnungs-, Gesellschafts- und Industriebau zur Anwendung. Hier findet es Einsatz für Wand- und Giebelverkleidungen, Wandöffnungen, für Friesbänder, Suppraporten, Raumteiler, Brüstungen oder auch für frei stehende plastisch durchbrochene oder geschlossene Wände, plastische Stelen, Pergolenträger und Stützmauern.

Variantenbildungen der Steine sind möglich

– durch Reihen eines Elementes
– verschiedene Kombination und Anordnung mehrerer Elemente sowie durch
– freie dynamische Gestaltbildung, d. h. keine metrische Rhythmisierung.

Ein weiteres, auf den Erfahrungen des Formsteinsystems basierendes serielles System ist das für Brunnen- und Pflanzschalen. Es besteht aus 22 rotationssymmetrischen Körpern verschiedener Gestalt und Größe.
Diese Betonschalenelemente können zu Spring- und Trinkbrunnen, Wasserspielen, Pflanzschalen, die ihrerseits mit Wasserspielen kombiniert sein können, zusammengesetzt werden.
Ein noch in der Entwurfsphase stehender Systembaukasten ist der für Metallgittergestaltungen. Es handelt sich um ein offenes System, welches sich vorläufig erst aus sechs Grundformen zusammensetzt.



5

6

7

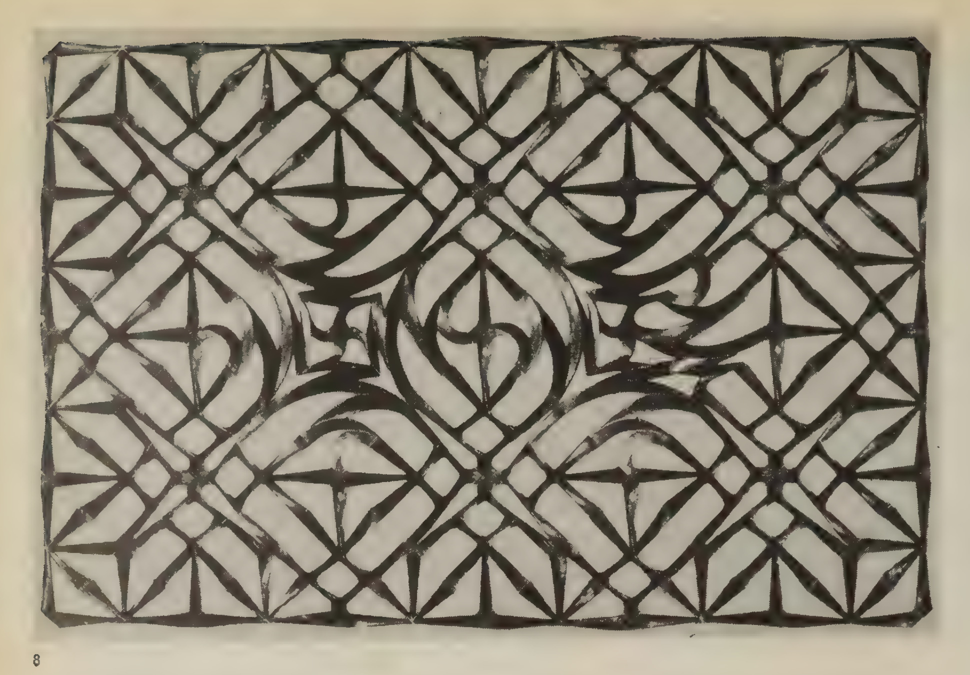
Im Rahmen des 1974 von der Bauakademie der DDR ausgeschriebenen Wettbewerbes zur Erlangung von Lösungen zur komplexen Gestaltung von Fassaden der fünf- und elfgeschossigen Wohngebäude der WBS 70 wurden zwei weitere Systeme für plastisch-ornamentale Betongitter und Verkleidungselemente für Decken- und Wandflächen vorgestellt sowie ein System zur ornamental farbigen Wandflächengestaltung.

Ziel dieser Entwicklungen sind die ästhetische Aufwertung der Sichtfläche und die Betonung funktioneller und ästhetischer Bezüge am Baukörper, um Tendenzen der Monotonie in den Neubaugebieten weiter zu reduzieren.

Die variablen Matrizenelemente sind in den herkömmlichen Produktionsablauf der Außenwandplatten einfügbar oder an Stelle bisher üblicher Sichtflächenfertigungsverfahren einsetzbar.

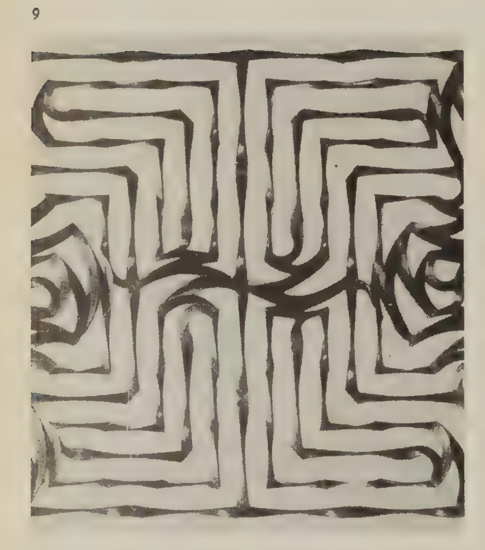
Die Elemente gewähren hohe Lebensdauer, vielseitigen gestalterischen Einsatz





8

9



8
Das System für Metallgittergestaltung. Anwendungsbeispiel für Raumteilungsgitter. Künstlerische Gestaltung: Ingrid Adler

9
Das System für Metallgittergestaltung. Anwendungsbeispiel für Gitter. Künstlerische Gestaltung: Ingrid Adler

10
Elemente des Systembaukastens für Metallgittergestaltungen. Entwicklung des Systems: Ingrid und Karl-Heinz Adler, Friedrich Kracht

10



bei geringem Kostenaufwand, baugerechte Wirkung und Nutzung gesicherter Erfahrungen aus der Außenwandplattenfertigung.

Die beiden Baukästen für plastische und flächig-ornamentale Betongitter basieren auf einer Serie von sieben bzw. letzterer acht Matrizengrundformen im Rastermaß von 460 mm × 460 mm, die entsprechend der Eigenschaften des produzierenden Systems erweitert werden können.

Diese seriellen Elemente sind besonders geeignet im Treppenhausbereich, im Bereich der Brüstungs-, Drempel- und Eingangsgestaltung. Mit den plastischen Betongitterelementen können auch beliebig dimensionierte Wandöffnungen künstlerisch gestaltet werden oder auch plastische Reliefwirkungen auf geschlossenen Flächen von Außenwandelementen erzielt werden. Beide seriellen Systeme, das plastisch räumlich-ornamentale sowie das flächig-ornamental wirkende, können neben den erwähnten Einsatzgebieten auch zur Dekkengestaltung in Form untergehängter Deckenelemente aus Gips und zur ästhetischen Wandverkleidung im Innenraum, die zudem schalldämmende, beleuchtungs-, ent- und belüftungstechnische Funktionen haben können, verwendet werden.

Neben diesen Entwicklungen werden auch neue Verfahren und Methoden bei der farbig ornamentalen Wandgestaltung erprobt. Schwierig ist die Situation, insbesondere bei der farbigen Außenwandgestaltung.

Oft hinterlassen hier Witterungseinflüsse in relativ kurzer Zeit ihre Spuren und machen die Fassaden unansehnlich.

Um eine ästhetisch hochwertige farbige Außensichtfläche zu schaffen, wurde eine farbige Außentapete entwickelt. Die Außenwandtapete kann 1 mm bis 2 mm stark einfarbig oder nach einem künstlerischen Entwurf vielfarbig vorgefertigt sein, aber auch Zuschnitte der Tapete, nach einem Entwurf zusammengesetzt, sind möglich. Die Tapete ist allen Methoden der Sichtflächenfertigung in unseren Betonwerken anpaßbar, läßt sich aber auch am montierten Baukörper aufbringen.

Das aus dieser Entwicklung abgeleitete variable Schablonensystem besteht aus Schablonengestaltungselementen, basierend auf Formen mit einheitlichem Raster, wobei dieses auf die bauüblichen Maße der Außenwandplatten abgestimmt werden kann. Bei der Schaffung von Wandgestaltungen unter Verwendung des Schablonensystems hängen Form und Zahl der vorzufertigenden Gestaltungselemente von der ideellen Zweckbestimmung des zu erreichenden künstlerischen Werkes ab, also vom Ziel der künstlerischen Aussage und damit verbunden auch von der Bestimmung des Bauwerkes selbst und von der den Bau umgebenden Umwelt.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind erst sehr wenig bildkünstlerische Ergebnisse mit variablen Schablonensystemen geschaffen worden.

Auf der Grundlage dieser Versuche ornamentaler Wandgestaltung, beruhend auf einer bestimmten Anzahl vorgefertigter Schablonengestaltungselemente, des pneumatischen Beschichtungsverfahrens und der Außenwandtapete, ist man nun bestrebt, zu umfassenderen Möglichkeiten bildkünstlerischer Wandgestaltung, besonders in der Vorfertigung zu gelangen.

Hierzu bildete sich eine sozialistische Arbeitsgemeinschaft unter Mitwirkung der Bauakademie der DDR, der Hochschule für Bildende Künste Dresden und der Genossenschaft „Kunst am Bau" in Dresden, die diese Entwicklungen nutzend, bestrebt ist, einen wesentlichen Beitrag zur Synthese von gebauter Umwelt und bildender Kunst in unserer sozialistischen Gesellschaft zu leisten.

Die vorgestellten seriellen Systeme und Entwicklungen bilden eine Erweiterung der Möglichkeiten der ästhetisch-künstlerischen Umweltgestaltung. Alle Systeme befinden sich noch in der Entwicklung. Weitere Ergänzungen und Überarbeitungen — entsprechend unseren wachsenden Bedürfnissen — sind ständig im Gange. Jedes System ist stets als Zwischenergebnis einer Zielsetzung zu betrachten und enthält langjährige Erfahrungen der vorangegangenen Systeme sowie Ansatzpunkte zur Weiterentwicklung.

Entwicklung der Systeme:

Karl-Heinz Adler, Maler und Grafiker, VBK-DDR, Produktionsgenossenschaft bildender Künstler „Kunst am Bau", Dresden

Friedrich Kracht, Maler und Grafiker, VKK-DDR, Produktionsgenossenschaft bildender Künstler „Kunst am Bau", Dresden

Dr. Ingrid Adler, VBK-DDR

1

Zu Fragen der räumlichen Organisation des Erholungswesens und des Tourismus in der VR Bulgarien

1
Einbeziehung des Schwarzmeererholungskomplexes Albena in die Landschaft

2
Der Bergkurort Melnik dokumentiert die Einheit zwischen Natur und Architektur.

Architekt Petko Ewrew,
Wissenschaftlicher Mitarbeiter

Die Entwicklung des Erholungswesens und Tourismus in der VR Bulgarien ist eine gesamtstaatliche Aufgabe, die aus der Sorge der sozialistischen Gesellschaft resultiert, den Werktätigen Urlaub und kulturelle Erholung zu gewährleisten. Man kann feststellen, daß auf diesem Gebiet gute Erfolge zu verzeichnen sind. Andererseits wird das Land dank seiner reichen touristischen Ressourcen immer mehr auch zu einem Schwerpunkt des internationalen Tourismus.
Verantwortliche Organe und Institute im Land beschäftigen sich mit der Organisation des Erholungswesens: das Komitee für Erholung und Tourismus, die bulgarischen Gewerkschaften, der bulgarische Touristenverband, der bulgarische Auto-Touring-Klub und das Komitee für Jugend und Sport. In diesem System nimmt das Komitee für Erholung und Tourismus eine besondere wichtige Stellung ein, das als staatliches Organ eine führende Rolle bei der Organisation des Erholungswesens spielt. So erarbeitete das Komitee für Erholung und Tourismus die „Konzeption zur Entwicklung des Erholungswesens und des

2





3



4

5



Tourismus in der VR Bulgarien bis 1990", die die Grundrichtungen für die Entwicklung des Tourismus im Land bestimmt.

Die Organisation des Erholungswesens und Tourismus hat eine Reihe von Aspekten: ökonomische, gesellschaftliche, organisatorische und räumliche.

Der räumliche Aspekt des Erholungswesens und Tourismus ist besonders wichtig für deren Organisation. Mit Grundproblemen der räumlichen Entwicklung des Erholungswesens in der VR Bulgarien beschäftigt sich ein Kollektiv im Forschungs- und Projektierungsinstitut für territorialen Aufbau, in dem auch ein einheitlicher territorialer Bebauungsplan für das ganze Land erarbeitet wird.

In diesem Plan nimmt das Erholungswesen einen bedeutenden Platz ein, das zusammen mit anderen Faktoren (Wohnen, Arbeit, gesellschaftliche Dienstleistungen und technische Infrastruktur) die Herausbildung des sozialistischen Lebensmilieus wesentlich beeinflußt.

Bei der Planung der räumlichen Entwicklung des Erholungswesens und des Tourismus ist die Analyse einer Reihe von Faktoren Voraussetzung für eine effektive Realisierung.

Natürliche Bedingungen für das Erholungswesen

Das Vorhandensein und die territoriale Verteilung der Naturressourcen für das Erholungswesen sind eine Grundvoraussetzung und ein Faktor für seine Entwicklung. Bulgarien besitzt eine ausgedehnte Meeresküste mit einem Uferstreifen von 380 km Länge und einen Sandstrand mit einer Fläche von ungefähr 700 ha, der 157 km des Uferstreifens einnimmt. Die Küste ist reich an Wäldern, romantischen Flußmündungen, Wasserflächen, Felsengebilden und Dünen. Das Klima der bulgarischen Schwarzmeerküste ist mild; es gibt warme und lange Sommer, die eine Sommersaison von vier bis fünf Monaten ermöglichen. Heilschlamm und Mineralquellen erlauben auch die Nutzung dieser Gebiete außerhalb der Saison.

Fast 30 Prozent des Territoriums des Landes werden von Gebirgen eingenommen, von denen das Rilagebirge, das Piringebirge, die Rhodopen, das Balkangebirge und das Witoschagebirge die interessantesten sind. Viele ihrer Gipfel erheben sich höher als 2000 m über dem Meeresspiegel. Der höchste Berg im Rilagebirge, der Mussala, erreicht eine Höhe von 2925 m. Die bulgarischen Gebirge sind mit Laub- und Nadelwäldern bis zu einer Höhe von 1800 bis 2000 m bewachsen. Sie sind reich an klaren Gebirgsflüssen und Bächen, Hochgebirgsweiden, Seen und Mineralquellen, Heilkräutern, seltenen Pflanzen und einer interessanten Gebirgsfauna. In der Wintersaison kann man an vielen Stellen unter günstigen Bedingungen Wintersport treiben. Die vorhandenen Mineralquellen ermöglichen die Errichtung kombinierter balneologischer Gebirgskurorte ähnlich den balneologischen Kurorten am Meer.

In den Ebenen des Territoriums findet man an vielen Stellen herrliche Flußtäler, Wälder und künstliche Seen, die eine angenehme Umgebung für einen Kurzurlaub, für Jagd und Fischfang darstellen.

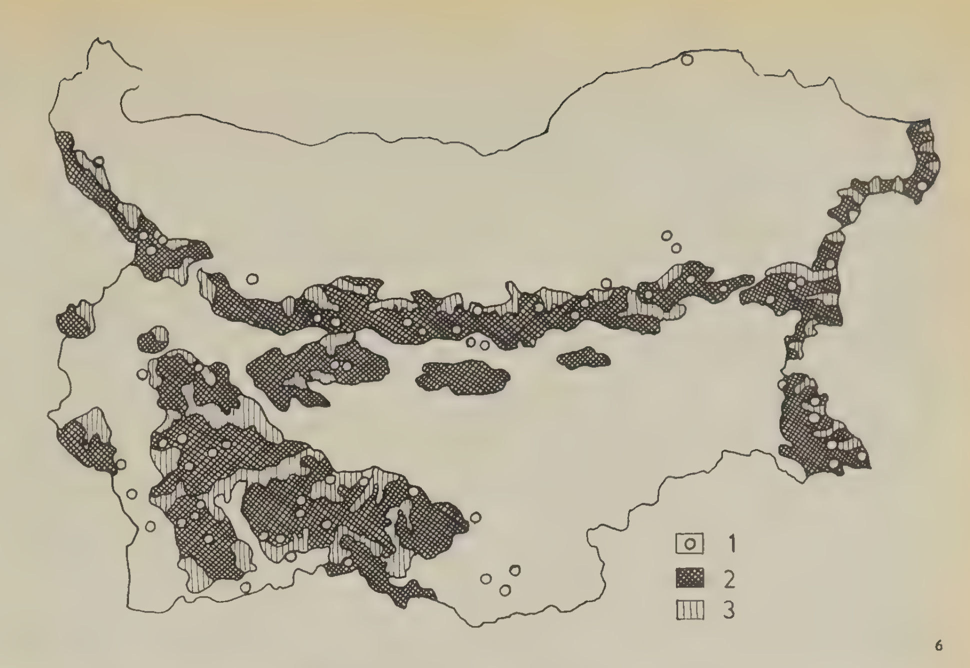
Einen besonderen attraktiven Wert haben solche Naturschönheiten wie die Felsen von Belogradtschik, die Pyramiden von Melnik, die Flußdurchbrüche, die Meeresdünen, die Flüsse Ropotamo und Kamtschija.

Die vorhandenen Naturressourcen bieten

für mehr als ein Drittel des Landesterritoriums besonders günstige Voraussetzungen zur Entwicklung des Erholungswesens und des Tourismus.

Kulturhistorische Bedingungen für das Erholungswesen

Bulgarien ist reich an archäologischen und architektonischen Denkmälern aus verschiedenen Epochen: aus der thrakischen, der griechischen, der römischen, der bulgarischen mittelalterlichen Epoche und aus der Zeit der nationalen Wiedergeburt. Die bedeutendsten von ihnen sind: das thrakische Grab in Kasanlak, die Ausgrabungen der alten römischen Städte Nikopolis ad Istrum, Abritus, Augusta Trajana, Ulpija Serdika, die altbulgarischen Hauptstädte Pliska, Preslaw und Weliko Tarnowo, das Felsenrelief „Madarischer Reiter", die Festungen Kaliakra, Madara, Schumen, Belogradtschik, Widin, die Meeresorte Nessebar und Sosopol, die Orte aus der Zeit



6

3
Anordnung der Erholungszentren in der Volksrepublik Bulgarien
1 Kurortkomplex (Monofunktion)
2 Kurorte (Dörfer und kleinere Städte)
3 Städte mit Kurortfunktion (große und mittlere Städte)

4
Kombination von Wochenend- und Jahresurlaub in den Territorien der VR Bulgarien
1 Territorium zur ständigen Nutzung (Wochenend- und Jahreserholung)
2 Territorium für den Jahresurlaub

5
Territoriale Grundlagen für die räumliche Organisation des Erholungswesens in der VR Bulgarien
1 Grenze eines Gebietes für Erholung und Tourismus
2 Grenze eines Komplexes für Erholung und Tourismus
3 Grenze einer Zone für Erholung und Tourismus

6
Kategorien der Nutzung von Erholungsterritorien in der VR Bulgarien
1 Territorien der Kategorie A
2 Territorien der Kategorie B
3 Territorien der Kategorie C

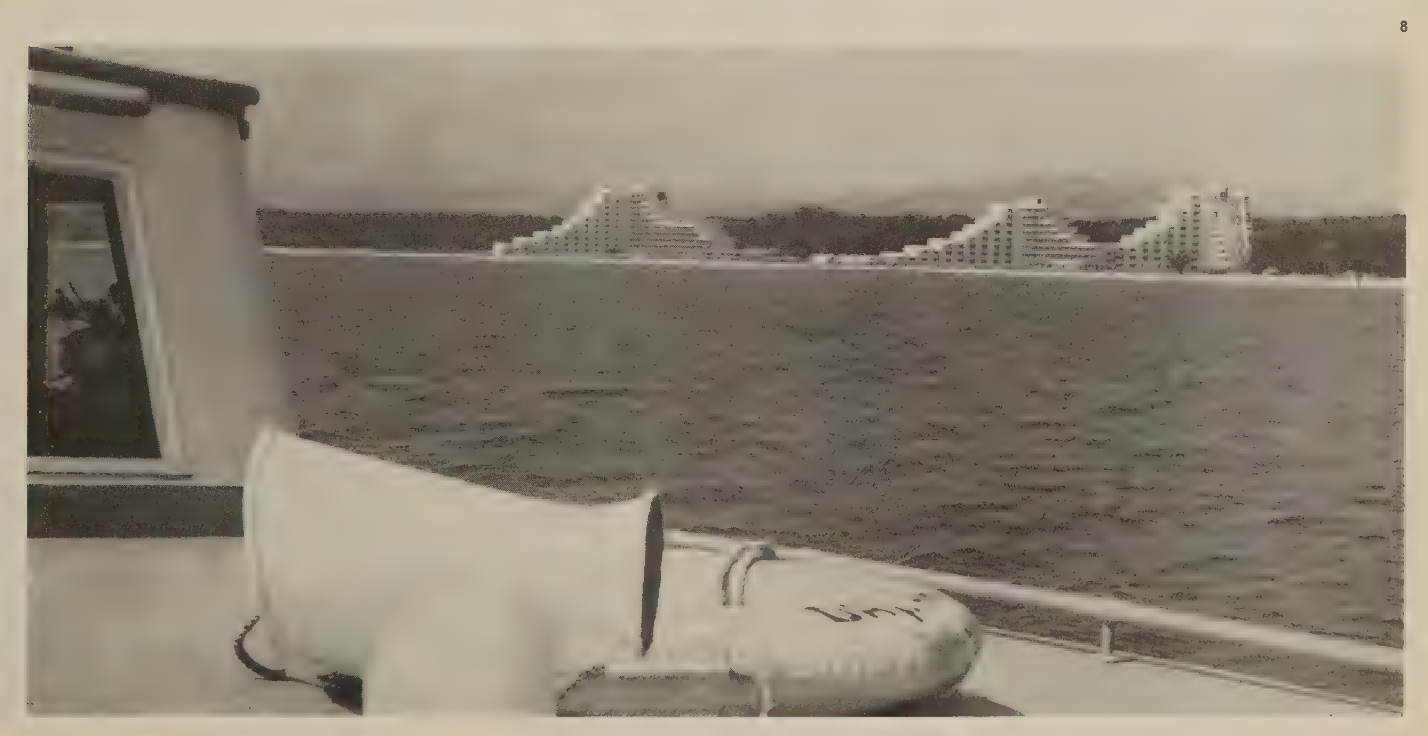
7
Einbeziehung historischer Details in die Gestaltung neuer Erholungsorte bringt interessante architektonische Lösungen. Hier ein Blick auf das Restaurant „Arabella" in Albena

8
Blick vom Meer auf die Silhouette von Albena



7

8



9

10



der Wiedergeburt Kopriwschtiza, Schiroka laka, Kotel, Sherawna, Bransko, Melnik, Plowdiw, Tarnowo, das Rilakloster und die anderen bulgarischen Klöster im Land, die Felsenklöster, der Palast in Baltschik, die Kirche von Bojana und viele andere Denkmäler, Ensembles und einzelne Objekte der Archäologie und Architektur. Dem Schutz des nationalen Kulturreichtums an Denkmälern wird in Bulgarien viel Aufmerksamkeit gewidmet. Die Erforschung, Dokumentation, Restaurierung und Unterhaltung dieser Werte erfolgten durch das Nationalinstitut für Kulturdenkmäler. Die Einbeziehung dieser Objekte in das System des Erholungswesens und Tourismus wird realisiert und zeigt bereits positive Ergebnisse.

Zu den anthropogenen Ressourcen müssen auch alle bewahrten Traditionen des bulgarischen Volkes, seine Bräuche, Feiertage und Lebensweise gerechnet werden, die zur Vielgestaltigkeit des Erholungswesens genutzt werden können und deren Ermittlung, Erforschung und Wahrung unter dem Schutz des Staates zentral erfolgten.

Die materielle Basis für das Erholungswesen

In der Entwicklung des Tourismus ist Bulgarien weit vorangekommen und hat mit seinen Kurorten internationale Anerkennung erlangt.

Im Jahre 1973 gab es im Land 466 000 Ferienplätze, von denen 60 Prozent an der Schwarzmeerküste konzentiert waren. Die Struktur dieser Basis zeigt, daß eine Korrektur der Disproportion bei der Verteilung der Plätze zwischen der Schwarzmeerküste und dem Landesinneren erforderlich ist, um die Küste nicht zu überlasten und ihre Erholungsqualitäten nicht zu beein-

trächtigen, wie das in einigen westeuropäischen Ländern geschehen ist.

Viele der bulgarischen Kurorte sind in Europa und darüber hinaus gut bekannt: so die Meereskurorte Goldener Sand, Sonnenstrand, Albena und Russalka, die die außerordentlichen Schönheiten der Natur mit originellen architektonisch-städtebaulichen Lösungen verbinden. In Zukunft werden noch gezielter natürliche Strukturen für das Erholungswesen gesucht werden.

Berechtigtes Interesse finden auch die Gebirgskurorte Pamporowo, Borowez, Schtastliweza und Maljowiza. In Zukunft ist es notwendig, das Erholungswesen in diesen Gebieten schneller zu entwickeln, wobei man die vorhandenen Ressourcen berücksichtigen muß.

Ein Problem bei der Organisation des Tourismus ist die saisonbedingte oder ungleichmäßige Nutzung der Kurorte während des Jahres. Das betrifft vor allem die Kurorte am Meer. Unter bulgarischen Bedingungen kann dieser Mangel bis zu einem gewissen Grad durch die Nutzung der Mineralquellen und die Erhöhung der Attraktivität der Schwarzmeerkurorte überwunden werden. Der weitere Ausbau der Gebirgskurorte wird auch einen bedeutenden Besucherkreis in der Wintersaison anziehen, von dem es ein Teil vorziehen wird, im Winter einige Tage auch am Meer zu verbringen. So wird man im Jahr zwei Höhepunkte des Besucherstroms der bulgarischen Kurorte erreichen: die Winter- und die Sommersaison.

Künftige Tendenzen der Entwicklung des Erholungswesens

Für die räumliche Organisation des Erholungswesens und Tourismus ist die Prognose der zukünftigen Bedürfnisse und Touristenströme von wesentlicher Bedeutung. Eine solche Prognose wurde für den Wochenend- und Jahresurlaub im Perspektivzeitraum bis 1990 differenziert angefertigt. Auf der Grundlage der demographischen Entwicklung des Landes und der einzelnen Orte wie auch auf der Grundlage der Altersstruktur der Bevölkerung wurden die Bedürfnisse für den Jahresurlaub ermittelt. Andererseits wurde auch der internationale Tourismus berücksichtigt. Auf Grund der ermittelten absoluten Zahl der in den Spitzenzeiten des Sommers und Winters zur gleichen Zeit in den Kurorten weilenden Urlauber wurde die Anzahl der neu zu schaffenden Bettenplätze, der Bauflächen und der Ausrüstungen für Sport und Erholung festgelegt.

Ebenfalls wurden die Schwerpunkte der Naherholung ermittelt und in sieben Gruppen eingeteilt. Auf der Basis dieser Analyse wurden dann die Investitionsmittel bereitgestellt.

Ein Problem der Naherholung besteht darin, daß sie sich zumeist auf das Wochenende konzentriert, auf Sonnabend und Sonntag. Dieser Ansturm könnte verringert werden, wenn man die arbeitsfreien Tage staffeln würde. Solche Veränderungen der Freizeitstruktur hätten auf die Organisierung des Erholungswesens und dessen räumliche Planung enorme Auswirkungen. Die kombinierte Nutzung der Objekte und Ausrüstungen für die Naherholung und den Jahresurlaub wird prinzipiell angestrebt und gefordert.



11



12

13



9
Blick auf das alte Sosopol

10
Hotel „Schipka" im Kurort „Goldener Sand"

11
Ein interessantes städtebauliches Einzelbauwerk. Hotel „Gergana" in Albena

12|13
Weitere interessante architektonische Lösungen in Albena

14

15



Prinzipien für eine räumliche Organisation des Erholungswesens

Grundprinzip des räumlichen Aufbaus des Erholungswesens ist die ökonomische Nutzung der Territorien und Ressourcen. Dieses Prinzip soll die Natur auch vor übertriebenen Eingriffen schützen. Denn auch das Erholungswesen stellt bei seiner unbegrenzten Ausbreitung eine Gefahr für die Umwelt dar. Es besteht die Gefahr, daß ganze Küsten- und Gebirgslandschaften „verbaut“ werden und das so entstandene „Erholungsmilieu“ sich dann wenig von dem traditionellen städtischen Milieu unterscheidet.

Im Zusammenhang mit der Anerkennung des Prinzips der ökonomischen Nutzung der Territorien und Ressourcen für das Erholungswesen wird vorgeschlagen, drei verschiedene Kategorien der Nutzung der Territorien für die Bedürfnisse des Erholungswesens festzulegen:

- Territorien der Kategorie A: Natur in biologischem Gleichgewicht – Naturschutzgebiete, Reservate und geschützte Gegenden. Hier sind alle Formen der Erholung verboten, mit Ausnahme einer Durchquerung der Gebiete zu Studienzwecken
- Territorien der Kategorie B: Natur zur Verwirklichung vielfältiger Aktivitäten der Erholung – Naturparks, Kurortwälder, Strände, Wasserflächen. Hier ist der Bau von Ferienheimen und Hotels mit Ausnahme kleiner Objekte verboten
- Territorien der Kategorie C: Orte und Natur zum Bau von Unterkünften und zur Ausführung vielfältiger Aktivitäten der Erholung – Kurorte, Urlauberkomplexe in einer Einheit mit den ständig bewohnten Orten und Naherholungsgebieten.

16



17

Hier ist die Inanspruchnahme freier Flächen für die Bedürfnisse des Baus von Kurort- und Touristenobjekten begrenzt. Die Einführung von Kategorien zur Nutzung der Territorien für die Bedürfnisse des Erholungswesens hat die Durchführung einer naturfreundlichen, umweltbezogenen Politik des Erholungswesens zum Ziel. Ein anderes Prinzip, das aus dem Grundprinzip resultiert, ist das Prinzip der Schaffung differenzierter Erholungskomplexe.

In Bulgarien wurde eine Einteilung des Territoriums nach Kurort- und touristischen Gesichtspunkten vorgenommen, wobei folgende territoriale Einheiten für das Erholungswesen unterteilt werden:

- Gebiet für Erholung und Tourismus
- Komplex für Erholung und Tourismus
- Zone für Erholung und Tourismus.

In diesen territorialen Einheiten für das Erholungswesen wechseln Territorien der Kategorie C mit Territorien der Kategorie B, d. h., Territorien mit Urlauberobjekten und Orten wechseln mit Territorien der freien Natur. Andererseits wechseln innerhalb der Territorien der Kategorie C ständig bewohnte Ferienorte mit der Natur. In den Orten selbst wird die Ortsstruktur durch Grünflächen aufgelockert. Es wird ferner angestrebt, die Erholungsbauten mit Bauten des Wohnungsbaus sinnvoll zu kombinieren, um von reinen Saisonkomplexen fortzukommen.

Bei der Schaffung eines Erholungsmilieus in der VR Bulgarien ist man der Meinung, daß die Gestaltung von Anlagen für die tägliche Erholung in der Nähe der Wohnhäuser besondere Bedeutung hat, weil die tägliche Freizeit immer noch den größten Raum in der allgemeinen Freizeitbilanz einnimmt. Die Qualität des Wohnmilieus kann die „Flucht aus den Städten" am Wochenende verringern.

In der gegenwärtigen Entwicklungsetappe ist die Einheit der Bereiche Wohnen, Arbeiten und Erholen noch nicht gegeben. Die weitere Entwicklung der sozialistischen Gesellschaft wird zu einer sinnvollen Wiederherstellung dieser Einheit und zur räumlichen Annäherung der Grundfunktionen führen. An diesem Prozeß wird immer stärker die Entwicklung des Erholungswesens und Tourismus teilhaben.

14
Blick auf die Gesamtanlage des Kurortes „Goldener Sand"

15
„Goldener Sand". Hotel „Continental"

16
Silhouette des Kurortes Albena vom Land gesehen

17
Ein neuer Erholungskomplex im Gebirgskurort Pamporowo

1

Zur architektonischen Gestaltung von Textilbetrieben in der VR Bulgarien


Dipl.-Arch. Borislaw Christov, Sofia



2

3



Die Textilindustrie in der VR Bulgarien geht zurück auf Handwerkswerkstätten in kleineren Balkanstädtchen, die nach der Befreiung des Landes von der türkischen Herrschaft Ende des 18. Jahrhunderts entstanden und sich zu kleineren Industrieunternehmen entwickelten.

Mit der Schaffung der ökonomischen Grundlagen für die Entwicklung der sozialistischen Volkswirtschaft 1947 erhielt auch dieser Industriezweig neue Perspektiven. In weniger als 30 Jahren wurde eine Vielzahl großer Textilbetriebe in einer Reihe von Städten der VR Bulgarien errichtet. Die Projektierung und der Bau dieser Betriebe werden von einem Fachinstitut des Ministeriums für Leichtindustrie zentral gelenkt. Die für die Projektierung dieser Gebäude erarbeiteten Prinzipien werden ständig qualifiziert und komplettiert, um den steigenden Anforderungen an solche Bauten gerecht zu werden. Die durch den Produk-





1
Neubau einer Strumpffabrik in Sofia. Im Vordergrund das Verwaltungsgebäude

2
Sozial- und Verwaltungstrakt einer neuen Textilfabrik

3
Neubau eines viergeschossigen Konfektionsbetriebes. Außenansicht

4
Innenansicht einer Kantine eines großen neuen Textilkombinates

5
Ein Neubau der Textilindustrie im Rhodopengebirge, der gut in die Landschaft eingeordnet ist.

6
Gesamtanlage des neuen Textilkombinates in Haskovo

7
Innenansicht des fensterlosen Kompaktbaus in Haskovo

tionsablauf gegebenen spezifischen Besonderheiten von Textilbetrieben finden ihren Ausdruck in deren Architektur. Typisch für die Technologie der Textilproduktion ist der Bedarf an großen Flächen, die für die große Zahl an Maschinen und Mitarbeitern erforderlich sind.

Die horizontale, zumeist einflächige Abwicklung des technologischen Prozesses ist ein weiteres kennzeichnendes Merkmal. Ferner muß in den Betriebsräumen ein stabiles Wärme- und Feuchtigkeitssystem bei einer verhältnismäßig hohen relativen Feuchtigkeit von 60 bis 90 Prozent gewährleistet werden.

Diese Faktoren bei der Entwurfs- und Projektierungsarbeit zu berücksichtigen, bestimmt wesentlich die Arbeit des Architekten. Unter Anwendung modernster Bautechnologien gilt es auch, die ständig steigenden Ansprüche der Werktätigen auf gesundheitlichem, kulturellem und sozialem Gebiet immer besser zu befriedigen.

Soll ein Industriebau seine Bestimmung erfüllen, hat er folgenden drei Forderungen zu entsprechen: funktionelle Zweckmäßigkeit, Wirtschaftlichkeit und funktionsgerechte Konstruktion, Form und Baustoff. Die optimale Beachtung aller dieser Aspekte seitens der Projektierung führt zur rationellen Gestaltung der technischen Lösung und zu guten technisch-ökonomischen Ergebnissen.

Die technologischen Besonderheiten der Textilproduktion führten zur Bevorzugung großflächiger Flachbauten mit künstlicher Beleuchtung und Klimaanlage. Die vielfach bereits realisierte Tendenz zur Errichtung von Industriebauten weist eine Reihe Vorzüge auf:

1. Vollste Luftdichtigkeit des technologischen Prozesses und Gewährleistung eines stabilen Wärme- und Feuchtigkeitssystems in den Betriebsräumen

2. Schaffung gleich guter Beleuchtungsbedingungen für alle Werktätigen







8 Innenansicht einer neuen Weberei mit großen Spannweiten der Konstruktion (15 m × 36 m)

3. Wirtschaftlichkeit und Mehrzwecknutzung der Konstruktion.

Bei der Projektierung dieser Gebäude sind zusätzliche Anstrengungen zur Gestaltung der Arbeitsplätze als Kompensation für die vermißte natürliche Besonnung erforderlich.

Das erste Textilkombinat dieser Art wurde als Experimentalobjekt in der Stadt Chaskowo errichtet. Auf Grund dieses Versuchsbaus hat das Gesundheitsministerium seine grundsätzliche Einwilligung gegeben, unter Beachtung bestimmter sanitär-hygienischer Aspekte, fensterlose Kompaktbauten für die Textilindustrie zu projektieren und zu bauen. Fünf der in den letzten Jahren errichteten neuen Textilwerke sind fensterlos, und fünf weitere befinden sich zur Zeit im Bau.

Bei der Erarbeitung neuer Entwürfe für Textilwerke wird im Projektierungsinstitut in der Regel wenigstens eine der Entwurfsvarianten als fensterloser Kompaktbau entwickelt. Solche Varianten werden zum Beispiel auch für die Konfektionsbetriebe vorbereitet.

Eine Weiterentwicklung dieser Gebäudeart, die in der letzten Zeit Anwendung in vielen Entwürfen findet, ist das großflächige Betriebsgebäude ohne natürliches Oberlicht, jedoch mit Fenstern zur Seitenbeleuchtung.

Dieser Gebäudetyp erweist sich als besonders geeignet für Bekleidungs- und Trikotagewerke, wo der psychologische Faktor der visuellen Verbindung mit der Außenwelt auf Grund der zahlreichen Produktionsbelegschaft besonders zu beachten ist. Die ersten Projekte für fensterlose Kompaktbauten wurden vorwiegend auf Grund einer Konstruktion mit zugeordnetem technischem Versorgungsgeschoß entwickelt. Es wurden auch Projekte ohne technisches Versorgungsgeschoß realisiert. Man ist der Meinung, daß die zweite Lösung aussichtsreicher ist, da sie zur Vereinfachung und Verbilligung der Konstruktion führt. Beide Lösungen werden aus serienmäßigen Stahlbetonfertigteilen in industrieller Bauweise ausgeführt. Es wurde ein Planungssegment auf der Grundlage des Modulsystems für industrielle Baufertigung mit Moduleinheiten von 6 m Länge und 0,6 m Höhe angenommen. Die langjährigen Erfahrungen und die vom Projektierungsinstitut durchgeführten Untersuchungen zur Festlegung der optimalen Größe der Raumzelle weisen nach, daß ein Modulsegment mit den Achsmaßen von 6 m × 18 m und 12 m × 18 m bei einer Höhe von 5,40 m und 6,00 m den technologischen Erfordernissen der Textilproduktion optimal entspricht. Es wurde ebenfalls versucht, fensterlose Kompaktbauten mit einem Planungssegment von 6 m × 30 m und 6 m × 36 m in Metallbauweise auszuführen. Die Praxis hat jedoch gezeigt, daß die Vergrößerung der Spannweite auf mehr als 18 m nur zur unnötigen Erhöhung der Baukosten führt.

Aus serienmäßigen Stahlbetonfertigteilen und Planungssegmenten von 6 m × 12 m und 6 m × 18 m wird auch die für die Textilproduktion traditionelle Sägedachkonstruktion ausgeführt. Dieser großflächige Gebäudetyp wird jedoch immer weniger angewandt.

Bis zur Mitte der fünfziger Jahre wurden die Bauten in der traditionellen Monolithbauweise ausgeführt. Die monolithische Bauweise ließ bei der Wahl des Planungssegmentes viel freie Hand und ermöglichte die totale Anpassung der Konstruktion an die konkreten Technologie- und Installationsbedingungen. Das Prinzip der hierbei möglichen exakten Festlegungen für den Einzelfall übertrugen manche Projektanten starr auf die neuen industriellen Technologien, ohne eventuellen künftigen Veränderungen Rechnung zu tragen. Sehr bald aber hat die Praxis gezeigt, wie notwendig die variable Grundrißgestaltung sowie die Mehrzweckkonstruktion sind. Das wird besonders jetzt wichtig bei der Modernisierung und der Erweiterung vieler älterer Textilkombinate.

Ausgangspunkt für die architektonisch-städtebauliche Planung des Betriebskomplexes ist der Grundsatz der Zusammenfassung sämtlicher Produktions-, Neben-, Verwaltungs- und Sozialbereiche in einem Bauwerk. Wie bekannt, führt dieser Grundsatz zur Flächeneinsparung an Baugelände, zur Verkürzung der innerbetrieblichen Kommunikationswege und entspricht dem Prinzip der effektivsten Generalbebauungsplanung.

Für die vielen Beschäftigten sind einerseits großflächige Räume für den Umkleidebereich, für die Sanitäranlagen, für Erholungs- und kulturelle Bereiche erforderlich. Andererseits ist der Projektant gehalten, der Schaffung zusätzlicher Annehmlichkeiten im Arbeitsmilieu (angemessenes Mikroklima, Beleuchtung, Farbgebung und Akustik) besondere Beachtung zu schenken. Diese Verbesserung der Arbeitsbedingungen wird durch die Steigerung der Arbeitsproduktivität und die weitere Automatisierung der Produktionsprozesse immer eher möglich.

Für jeden Betrieb ist eine werkseigene Gaststätte mit den erforderlichen Küchen- und Lagerräumen vorgesehen. Diese Betriebsgaststätte wird zur Selbstbedienung eingerichtet und ist durch einen Verbindungsbau direkt an den Produktionstrakt und den Sozialtrakt angebunden. Es wird zur Zeit nach Möglichkeiten der Kooperation mehrerer Betriebe für ein gemeinsames Verpflegungssystem durch Schaffung zentraler Großküchen gesucht.

Ein anderes Problem, das immer noch der rationellen technischen Lösung harrt, ist das der Lärmbelästigung in den Textilbetrieben. Im Gegensatz zu anderen Produktionsprozessen übersteigt hier die Stärke des von den Maschinen verursachten Lärms vielfach die Grenze der sonst vorgeschriebenen Werte. Die Aufstellung schalldämmender Sperren und Schirme in die Hallen selbst ist aus technologischen und organisationstechnischen Rücksichten vielfach nicht realisierbar. Das einzig mögliche bleibt die Suche nach Herabsetzung des Lärms an seiner Quelle – der Maschine, was durch neue Maschinenkonstruktionen mit verbesserter Schallcharakteristik erzielt werden könnte.

Alle diese Faktoren technologischer und sozialer Art beeinflussen in starkem Maße den Bau von Industriebetrieben dieser Art.

Zur Lösung der Probleme wurde dem Projektierungsinstitut aufgetragen, ein Modell für ein Textilwerk durchschnittlicher Kapazität unter Berücksichtigung folgender Aspekte auszuarbeiten:

- Die architektonische Lösung soll Möglichkeit zu technologischer Flexibilität bei möglichst wirtschaftlichen Spannweiten zulassen
- Alle Produktions- und Nebenfunktionen sollen in einem Bauwerk einheitlicher Konstruktion untergebracht werden
- Der Bau soll ein fensterloser Kompaktbau sein und die Anpassung an differenzierte Geländeverhältnisse ermöglichen
- Die Konstruktion soll von kleinen Spannweiten für die Montagebauweise ausgehen, um eine schnelle und leichte Montage sowie vereinfachte Ausführung der einzelnen Elemente zu erlauben
- Mit Rücksicht auf die vereinfachte Fertigung und die Möglichkeit zur künftigen Modernisierung der Produktion soll es vermieden werden, Versorgungsleitungen in den Deckenkonstruktionen vorzusehen.

Das Modell wurde vom Ministerium der Leichtindustrie gemeinsam mit dem Ministerium des Bauwesens erörtert und als Experimentalobjekt bestätigt. Die Versuchsergebnisse werden zur Verbesserung der Projektierungs- und Bauarbeiten für Betriebe der Textilindustrie beitragen.

Vier Tage Moskau, zwei Tage Uljanowsk

Dipl.-Ing. Ernst Blumrich, Architekt BdA/DDR

1
Hotel „Rossija" und alte Kirche im zentralen Bereich von Moskau

2|3
Wohnungsneubau in Moskau

An der diesjährigen BdA-Exkursion, die nach Moskau und Uljanowsk führte, nahmen 30 aktive Mitglieder der Bezirksgruppe Berlin des Bundes der Architekten der DDR teil.

Vier Tage reichten kaum aus, um Moskau kennenzulernen. Der Bildungseffekt, der einer Studienreise zukommt, war dennoch gewährleistet.

An dem so imponierenden städtebaulichen und architektonischen Gesamtbild Moskaus sind viele Komponenten beteiligt. Vieles oder vielleicht das Entscheidende beruht auf der nun schon 40 Jahre kontinuierlich und planmäßig betriebenen sozialistischen Rekonstruktion und Erweiterung der Stadt (1935: erster Generalbebauungsplan für Moskau); vieles ist sicher den durch die besondere historische Entwicklung bedingten Gegebenheiten in der Bebauungsstruktur zuzuschreiben. Die bewegte Topographie und natürlich auch die Unzahl hervorragend restaurierter Architekturdenkmale aus allen Zeiten spielen eine große Rolle. Aber sicher ist auch, daß die hohe Leistungsfähigkeit der Moskauer Bauleute und die Meisterschaft der Moskauer Architekten einen ganz wesentlichen Beitrag dazu geliefert haben.

Von dieser Leistungsfähigkeit und Meisterschaft konnten wir uns, was die bauliche Rekonstruktion des innerstädtischen Gebietes betrifft, ausgiebig überzeugen, wenn auch manche technisch und technologisch interessante Frage offenblieb. Zu welch vielfältiger, harmonischer Einheit Altes und Neues, zu Erhaltendes und in Veränderung Begriffenes, Denkmalpflege und Neubau zusammenwachsen, ist frappierend für uns, die wir das in dem Maße noch wenig kennen.

In einer sehr herzlichen und instruktiven Begegnung mit Vertretern des Moskauer Architektenverbandes, die uns auch auf der Fahrt durch die Südwestbezirke begleiteten, bekamen wir einen Überblick über die gewaltigen Bauaufgaben, die Jahr für Jahr realisiert werden.

Unser Gesamteindruck war, daß es im Massenwohnungsbau (Plattenbauweise) weitgehend gelungen ist, jedem der vielen Wohngebiete ein spezifisches Erscheinungsbild zu geben. In den älteren Wohngebieten gelang dies wohl durch eine große Zahl an Gebäudetypen – in letzter Zeit durch die Einführung eines Typenkataloges, der, aus unveränderlichen und variablen Strukturen bestehend, in der Anwendung auf den Standorten zu deutlich unterscheidbaren Varianten desselben Grundtyps führt. Darüber hinaus unterstützt eine kräftigere Farbgebung diese Variabilität.

In den inneren Stadtbereichen werden Wohngebäude (vielgeschossig und Hochhäuser) in zunehmendem Maße in Klinkermauerwerk ausgeführt, wobei sich diese traditionelle Bauweise (maximal 7 Prozent des gesamten Wohnungsbauvolumens) nicht nur auf individuelle Projekte beschränkt. Diese Bauten sind überzeugend in der Form und bestechen durch eine im Vergleich zum Montagebau überraschend gute Ausführungsqualität.

Die Durchgrünung der älteren Wohngebiete war außerordentlich intensiv. Im Gegensatz zu unseren oftmals kleinteiligen und kahlen Grünflächen standen dort die Wohngebäude inmitten dichter, manchmal geradezu naturhaft anmutender Bepflanzungen.

Sehr beeindruckend waren auch die Beispiele von neuen Industrieanlagen in den südwestlichen Außenbezirken sowie Bauten für Wissenschaft und Forschung in der Nähe der Lomonossow-Universität. Obwohl wir nur daran vorbeifuhren, soviel war doch zu entdecken: Sie waren bewußt auf ihre architektonische Wirkung hin entworfen werden und hatten städtebaulich exponierte Standorte.

Vom Fernsehturm Ostankino aus haben wir Moskau von oben betrachten können. Als wir bei Sonnenschein und klarer Sicht wieder nach Berlin starteten, bot sich ein aufschlußreicher Überblick, der zum Vergleich herausforderte: Die Geschlossenheit Moskaus, die uns schon während der Fahrten und Gänge durch die Stadt so sehr beeindruckt hatte, fanden wir aus der Vogelperspektive in der ganzen Ausdehnung bestätigt. Das Gefüge in der Flächennutzung und die Elemente der städtebaulichen Komposition wurden sichtbar, ohne daß willkürliche Eingriffe zu bemerken waren.

Das zweite große Erlebnis unserer Reise war Uljanowsk. Der städtebaulich sehr großzügig angelegte zentrale Bereich der Stadt hoch über der Wolga mit den neuen Gebäudekomplexen Leninmemorial als architektonischer Höhepunkt, Pädagogische Hochschule, Hotel, Kulturhaus der Gewerkschaften, neue Schule „Nr. 1" (die alte Schule „Nr. 1", wo Lenin Schüler war, wird nur noch als Gedenkstätte genutzt) und Pionierpalast hat allen sehr gefallen.

Daß wir lieber zwei Tage länger in Moskau geblieben wären, anstatt nach Uljanowsk zu fliegen, hatte sich als Vorurteil erwiesen. Gerade den unterwegs dorthin und während des Aufenthaltes in Uljanowsk gewonnenen Eindrücken ist es zu verdanken, wenn wir uns trotz der kurzen Zeit doch ein – wenigstens in Andeutung – abgerundetes Bild vom Leben im ersten sozialistischen Land der Erde machen können. Wir bekamen eine Ahnung von den historischen und sozialen Maßstäben, die nun einmal weit über unsere gewohnten Dimensionen hinausgehen. Dadurch kann man das Gesehene besser verstehen, und man gewinnt nützliche Erkenntnisse für unseren eigenen Entwicklungsweg.

Abschließend können wir feststellen, daß diese Exkursion ein voller Erfolg war. Unser Dank gilt den Kollegen des Vorstandes und des Sekretariats der Bezirksgruppe Berlin des BdA/DDR für die exakte Vorbereitung. Wir möchten an dieser Stelle auch den Direktoren der Betriebe und Kombinate danken, die den Teilnehmern der Exkursion Unterstützung gewährten.

1



2



3

4
Uljanowsk.
Ältere Gebäude in der Moskowskajastraße. Hier wohnte die Familie Lenins neun Jahre.

5
Lenin-Memorial in Uljanowsk



4



5

Untersuchungen zur Umgestaltung der Altbausubstanz in Städten des Bezirkes Rostock

Dipl.-Ing. Horst Gräfe, Architekt BdA/DDR
Büro für Städtebau Rostock

Die langfristige Vorbereitung künftiger Entscheidungen zur Umgestaltung der Altbaugebiete ist untrennbarer Bestandteil der sozialpolitischen Aufgabe, die Wohnungsfrage bis zum Jahr 1990 in der DDR zu lösen. Deshalb wurde nach dem Beschluß des Bezirkstages vom September 1974 in Ergänzung der langfristigen städtebaulichen Entwicklungskonzeptionen für die Kreisstädte und ausgewählten Kleinstädte im Bezirk eine generelle Orientierung für die schrittweise Umgestaltung der Altbaugebiete erarbeitet. In dieser Weiterführung der Generalbebauungsplanung bis zu Untersuchungen zur Umgestaltung der Altbausubstanz kommt der Prozeßcharakter zum Ausdruck.

Werterhaltung, Modernisierung, Ersatzneubau und Erweiterungsneubau sind als ein einheitlicher Komplex zu planen, wobei in der ersten Arbeitsphase ein Überblick über Proportionen und Rangfolge der durchzuführenden Maßnahmen (Instandhaltung, Instandsetzung, Modernisierung, Abriß und Ersatzneubau) gegeben werden sollte. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sollen eine Grundlage für die Erarbeitung der gesellschaftspolitischen Zielstellung für die nachfolgenden Arbeitsetappen bilden.

Den Untersuchungen liegen mit dem Büro für Territorialplanung und dem Büro komplexer Wohnungsbau abgestimmte Vorgaben und Annahmen zugrunde, die sich im wesentlichen auf die Standortverteilung der Bevölkerung, die Entwicklung der Anzahl der Haushalte und des Wohnungsbaues sowie auf den Reproduktionszyklus, die Beurteilung der Wohnbausubstanz und die Ermittlung der Reproduktionsmaßnahmen beziehen. So wurden u. a. folgende generelle Annahmen getroffen:

- Als Nutzungsdauer der Wohngebäude gelten 100 Jahre.
- Der Instandsetzungszyklus soll wie folgt verlaufen:
15 Jahre, 25 bis 30 Jahre, 45 bis 50 Jahre, 60 bis 75 Jahre
- Die Modernisierung soll in der Regel im 60. bis 75. Nutzungsjahr erfolgen; sie ist mit den zu dieser Zeit fälligen Instandsetzungen zu verbinden.
- Nach der Modernisierung sind entsprechend dem Verschleiß der Bauteile (15 Jahre, 25–30 Jahre) weitere Instandsetzungen vorzusehen.

Für die Beurteilung der Wohnbausubstanz und die Ermittlung der Reproduktionsmaßnahmen wurde das beim Forschungsprojekt „Generalbebauungsplanung der Stadt Rostock einschließlich des Umlandes" angewandte Rekonstruktionsprogramm für den Wohnungsbau der Bauakademie vereinfacht und zunächst die Ergebnisse der VBWGZ 1971 aufbereitet. Durch Kombination der Kriterien Baualter, Bauzustand und vor allem Ausstattung der Wohnungen wurde eine Bewertung der Wohnbausubstanz mit dem Ziel vorgenommen, nach Reproduktionsmaßnahmen gegliederte Gruppen zu erhalten, die erste Schlüsse zu den Proportionen der erforderlichen Maßnahmen zulassen und untereinander vergleichbar sind. Bereits bei diesem Vergleich werden die von Stadt zu Stadt unterschiedlichen Ausgangsbedingungen sichtbar. So besteht z. B. in den untersuchten Städten bei allen vor 1870 gebauten einschließlich aller sonstigen Wohnungen der Zustandsgruppe 4 ein differenzierter Anteil von 3 bis 31 Prozent an der Wohnbausubstanz.

Diese aus den Ergebnissen der VBWGZ 1971 rein rechnerisch ermittelten Zahlenwerte können nur als eine erste Orientierung gewertet werden. Deshalb wurden spezielle städtebauliche Erfordernisse, z. B. Ergebnisse der langfristigen städtebaulichen Entwicklungskonzeption, wie die erforderlichen Maßnahmen zur

- Erhaltung wertvoller Stadtstruktur
- Erhaltung stadttypischer Ensembles und denkmalgeschützter Substanz
- notwendigen Funktionsänderung und Verkehrsbaumaßnahmen mit ihren Auswirkungen auf die Reproduktionsmaßnahmen an der Wohnbausubstanz in die Untersuchungen einbezogen.

Zur Darstellung des Prozeßcharakters der Umgestaltung wurde ein Säulendiagramm entwickelt, in dem die erforderlichen Reproduktionsmaßnahmen an der Wohnbausubstanz nach Fünfjahrplanabschnitten gegliedert sichtbar gemacht werden. Es soll als graphisches Hilfsmittel die erforderliche Kontinuität der Reproduktion aufzeigen und dazu beitragen, ein optimales Verhältnis zwischen dem anzustrebenden Bauvolumen für die Gebäudeerhaltung und für den Neubau ermitteln zu können.

Jede Säule stellt die in einem Fünfjahreszeitraum vorhandene Anzahl der Wohnungen dar, gegliedert in Altersgruppen vom Neubau bis zum Abriß. Die in einem bestimmten Zeitraum erbauten Wohnungen durchwandern also gleichsam mit fortschreitender Zeit das Diagramm von links unten nach rechts oben, bis sie schließlich zum Abbruch gelangen. In der Praxis werden zwar nicht immer die ältesten Gebäude abgebrochen, sondern auch jüngere (z. B. infolge von Verkehrsbaumaßnahmen) oder auch ältere über die normale Nutzungsdauer hinaus erhalten (z. B. denkmalgeschützte oder stadttypische Substanz). Diese Besonderheiten müssen bei den Untersuchungen für die einzelnen Städte herausgearbeitet werden. Innerhalb der Säulen werden die erforderlichen Reproduktionsmaßnahmen dargestellt und zeitlich so geordnet, daß bei Zugrundelegung des Instandsetzungszyklus die Realisierung möglich erscheint. Die Graphik gibt aber nur die Anzahl der Wohnungen an, sie sagt nichts über die wertmäßigen Anteile aus (Abb. 1).

Trotz der vereinfachten Darstellung ist das Diagramm dazu geeignet, die Auswirkungen von Abriß und Neubaumaßnahmen auf die Altersstruktur und die zu erwartende Nutzungsdauer der Wohnbausubstanz ablesen zu können. Voraussetzung ist die Einschätzung des Wohnungsbedarfs und des zu erwartenden Wohnungsneubaus über einen längeren Zeitraum. Als Bezugsgröße wird deshalb die Anzahl der Haushalte, die Wohnungsbedarf auslösen, oberhalb der Säule angegeben. Bei veränderten Annahmen können mit geringem Aufwand Varianten als Diagramm dargestellt werden.

Die aus dem Säulendiagramm einer Stadt für den Zeitraum von 1976 bis 1990 abgeleiteten Ergebnisse wurden in nach überwiegenden Reproduktionsmaßnahmen abgegrenzten Flächen in einer Karte dargestellt. Die aus der langfristigen städtebaulichen Entwicklung abgeleiteten erforderlichen Maßnahmen wurden dabei berücksichtigt (Abb. 2). Außerdem wurden die für die einzelnen Reproduktionsgebiete vorgeschlagenen Maßnahmen in einer tabellarischen Zusammenstellung näher erläutert. Diese Aussagen beziehen sich auf die Anzahl der betreffenden Wohnungen sowie den vorgeschlagenen Zeitraum der Realisierung.

Die Untersuchungsergebnisse stellen erste Orientierungswerte im Sinne der Aufgabenstellung dar, die aber bereits Schlußfolgerungen für die Proportionen der durchzuführenden Reproduktionsmaßnahmen an der Wohnbausubstanz zulassen.

Entsprechend den Vorgaben und Annahmen wird davon ausgegangen, daß die gesamte Wohnbausubstanz laufend vorbeugend instand gehalten werden muß. Weiter müssen in einem Zeitraum von 15 Jahren alle Gebäude entsprechend ihrem Verschleißgrad instand gesetzt werden. Daraus ergab sich bei der differenzierten Untersuchung der Städte, daß in der Zeit von 1976 bis 1990 annähernd 90 Prozent der Wohnungen instand gesetzt werden müssen, darunter sind etwa 18 Prozent der Gesamtsubstanz modernisierungswürdig und weitere 12 Prozent für einen begrenzten Nutzungszeitraum instand zu setzen; hierbei hängt der Umfang der durchzuführenden Maßnahmen von der anzustrebenden Restnutzungsdauer ab. Etwas mehr als 10 Prozent der Wohnungen müssen in diesem Zeitraum abgerissen und ersetzt werden, davon fast 80 Prozent aus Altersgründen und 20 Prozent infolge Funktionsänderung des Gebietes.

Von diesen abzureißenden Wohnungen können etwa 60 Prozent als Ersatz am gleichen Standort, 40 Prozent müssen an einem anderen Standort errichtet werden.

Diese ersten Untersuchungsergebnisse müssen in der nächsten Arbeitsetappe hinsichtlich der Realisierungsbedingungen präzisiert werden. Dieses schrittweise Herangehen wird für zweckmäßig gehalten, da gegenwärtig noch ein ausreichender wissenschaftlicher Vorlauf fehlt und der Zeitpunkt der Realisierung auch noch nicht feststeht. Zur langfristigen Vorbereitung werden aber unbedingt generelle Übersichten benötigt, die nach spezieller Anforderung und Aufgabenstellung zum gegebenen Zeitpunkt konkretisiert werden können.

Die bisherigen Untersuchungsergebnisse lassen einige Probleme erkennen, aus denen Schlußfolgerungen für die weitere Arbeit gezogen werden müssen.

- Der fortschreitende Konzentrationsprozeß in der Industrie und Landwirtschaft löst einen erhöhten Wohnungsbedarf in den Städten und Siedlungszentren des Bezirkes aus, so daß ein bestimmter Anteil des Ersatzneubaus nicht am gleichen Standort realisiert werden kann, sondern als Erweiterungswohnungsbau in den Konzentrationspunkten auftreten wird. Es sind also Aussagen zum Umfang und Tempo des Konzentrationsprozesses in den Städten und Siedlungszentren erforderlich, um zu Relationen zwischen Erweiterungsneubau, Ersatzneubau am gleichen oder anderen Standort sowie Modernisierungs- und Instandsetzungsmaßnahmen an der Wohnbausubstanz zu kommen.
- Das bis 1990 vorgesehene Wohnungsbauprogramm bewirkt eine erhebliche Verjüngung der Wohnbausubstanz. Trotzdem wird es wahrscheinlich auch nach 1990 noch einen – zwar in den einzelnen Städten differenzierten – Teil des Wohnungsbestandes geben, der modernisierungs- oder ersatzneubaubedürftig ist. Um möglichst bald den normalen Reproduktionszyklus zu erreichen, muß die Instandsetzungs- und Modernisierungskapazität optimal entwickelt werden, da in einem Zeitraum von 15 Jahren bei allen Gebäuden die dem Verschleißgrad entsprechenden Instandsetzungsarbeiten durchgeführt werden müssen.
- Unabhängig davon, ob zunächst relativ junge Bausubstanz mit schlechter Ausstattung oder ältere Bausubstanz (z. B. um die Jahrhundertwende entstandene) modernisiert wird, wird sich die Kapazitätsanforderung im Grunde nicht verändern, denn auch im ersten Fall müssen die älteren Gebäude für ihre Restnutzung durch eine Mindestmodernisierung zu einer Verbesserung der Lebensbedingungen der Bewohner beitragen.
- In den Altstädten der Kleinstädte muß eine sehr differenzierte Einschätzung der Bausubstanz erfolgen, da – würde man nur vom Baualter ausgehen und alle vor 1870 errichteten Gebäude abbrechen – man ganze Stadtzentren abreißen müßte und so eine Stadt funktionsunfähig machen würde. Außerdem handelt es sich in den

Anzahl der Haushalte

HH

Wohnungbestand am 1.1.71 (VBWGZ) nach Baualtersgruppen

1966–70 | 1961–65 | 1946–60 | 1933–45 | 1919–32 | 1900–18 | 1870–99 | vor 1870

1971 – 75 | 1976 – 80 | 1981 – 85 | 1986 – 90 | 1991 – 95 | 1996 – 2000

voraussichtlicher Wohnungsbestand im Jahre 2000 nach Baualtersgruppen

nach 1990 | 1976 – 1990 | 1961 – 1975 | 1946–1960 | 1919 – 1945 | vor 1918

1 Schema des Säulendiagramms Reproduktionsmaßnahmen an der Wohnbausubstanz in den Fünfjahresabschnitten

Abriß

Instandhaltung für begrenzte Zeit

Instandsetzung und Modernisierung

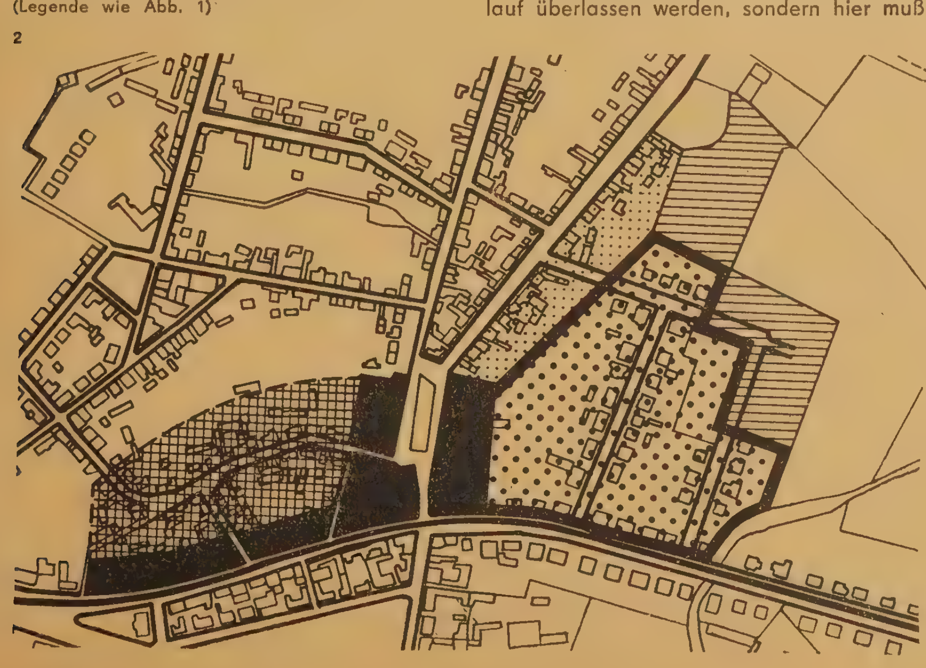
Instandsetzung

planmäßig vorbeugende Instandhaltung

Erweiterungsneubau

Ersatzneubau

2 Schema der Karte der Reproduktionsmaßnahmen für einen Fünfjahresabschnitt (Legende wie Abb. 1)



meisten Städten dieser Art um auf die jeweilige Situation bezogene „stadttypische" Bereiche, die aus diesem Grund zu erhalten sind, auch wenn vielleicht der Bauzustand etwas anderes aussagt. Alle Maßnahmen zur Erhaltung dieser Substanz müssen den Vorrang haben.

■ In den Kleinstädten besteht die Altstadt zu einem sehr großen Teil aus privaten ein- oder zweigeschossigen Wohngebäuden. Diese Gebäude, die im Prinzip Eigenheime sind, werden bereits jetzt in erheblichem Umfang von den Besitzern instand gesetzt und modernisiert. Diese geförderte Eigeninitiative hat zur Folge, daß oft sporadisch über die ganze Stadt verstreut teilweise erhebliche Reproduktionsmaßnahmen durchgeführt werden, durch die die vorhandene Stadtstruktur in diesen Bereichen auf lange Sicht fixiert wird. Diese Reproduktion sollte nicht dem Selbstlauf überlassen werden, sondern hier muß eine entsprechende Anleitung erfolgen. Grundkonzeptionen für die langfristige Umgestaltung müssen dazu erarbeitet werden.

Das trifft besonders auch für die Fragen der Verlagerung von Betrieben und Einrichtungen zu. Zumindest müssen die auf lange Sicht unbedingt zu verlagernden störenden Betriebe mit ihren Standortanforderungen festgelegt werden, da nach ersten Erfahrungen ein zeitlicher Vorlauf von 7 bis 10 Jahren notwendig ist, um die Vorbereitung von Umgestaltungsstandorten durchführen zu können.

■ Der Beginn der Umgestaltung von Altbaugebieten wird vielfach durch Verkehrsbaumaßnahmen eingeleitet, z. B. durch Verbesserung der Ortsdurchfahrten. Genauere Untersuchungen ergeben aber, daß die Eingriffe in die Bausubstanz infolge hygienischer und städtebaulicher Belange oft viel größer sind, als für die eigentliche Baudurchführung in den Projekten ausgewiesen wird.

■ Als Voraussetzung für die Modernisierung und den Ersatzneubau sind oft erhebliche Investitionen für Maßnahmen der Primärerschließung erforderlich. Hierfür müssen langfristige Konzeptionen für die etappenweise Realisierung erarbeitet werden.

Alle hier aufgeworfenen Probleme beweisen, daß die Umgestaltung von Altbaugebieten in den Städten einer langfristigen komplexen Vorbereitung bedarf, die im Rahmen der Generalbebauungsplanung eingeleitet werden muß. Die im Bezirk Rostock durchgeführten Untersuchungen für Klein- und Mittelstädte geben erste Orientierungen zur Größenordnung und zum Zeitpunkt der durchzuführenden Maßnahmen. Sie müssen im Hinblick auf die Realisierungsbedingungen schrittweise präzisiert werden.

Literatur

Umgestaltung von Mittel- und Kleinstädten Kurzbericht der Bauakademie der DDR, Institut für Städtebau und Architektur, Abteilung Stadtstruktur von April 1975

Zur Intensivierung der Industriebauplanung

Dr.-Ing. Kurt Eberlein
Dipl.-Ing. Andreas Kottusch
Weiterbildungsinstitut für Städtebau und Architektur
Direktor: Prof. Dr.-Ing. Peter Doehler

ZWECK VORGABE
1. MITTEL RAUM
2. MITTEL BAU-KONSTRUKTION
3. MITTEL REALISIERUNG BAUSTOFFE
ARCHITEKTONISCHE MITTEL

1

ZWECK-VORGABE
IDEAL RAUM
REAL RAUM
2. MITTEL BAU-KONSTRUKTION
3. MITTEL REALISIERUNG BAUSTOFFE

2

Die Effektivität einer Investition wird entscheidend in den frühen Phasen der Investitionsvorbereitung bestimmt. Das gilt es, insbesondere bei den in der Direktive zum Fünfjahrplan beschlossenen Intensivierungsmaßnahmen der Industriebauprojektierung bis 1980 zu berücksichtigen. Mit der Ordnung zur Industriebauplanung (1) wurden in dieser Hinsicht bereits wichtige Schritte eingeleitet.
Die inzwischen bei einer Reihe von Kombinaten geschaffenen Industriebauplanungsgruppen konnten bisher, wenn auch mit unterschiedlicher Intensität, unterschiedlichen Arbeitsschwerpunkten sowie bei unterschiedlicher struktureller Einordnung, wesentliche Leistungen bei der Erarbeitung der Vorbereitungsunterlagen bis einschließlich der Dokumentation zur IVE (Investitionsvorentscheidung) erbringen. In den Weiterbildungslehrgängen „Industriebau/Städtebau" wurde im Rahmen der wissenschaftlich-produktiven Tätigkeit (Fallbeispiele) ganz gezielt und systematisch die bisherige Arbeit dieser Industriebauplanungsgruppen untersucht und eine Reihe von Schwierigkeiten aufgezeigt. Als ein Schwerpunktproblem stellt sich dabei die Zusammenarbeit zwischen dem technologischen Projektanten und dem Industriearchitekten heraus. Hinsichtlich dieser Fragestellung wurde daraufhin in der Praxis eine Analyse (2) bautechnischer Studien durchgeführt mit dem Ergebnis, daß die gegenseitige Abgrenzung der Objektbereiche von technologischen Projektanten und Industriearchitekten gegenwärtig unklar und mangelhaft definiert ist im Hinblick auf

- einen optimalen Arbeitsablauf
- einen optimalen Informationsaustausch
- ein optimales Arbeitsergebnis.

Doppelarbeit, Informationsverluste und Qualitätsminderung hinsichtlich des Bauablaufes und der zukünftigen Nutzung sind oft die Folge. Eine sinnvolle Zusammenarbeit beider Partner läßt sich nur dann organisieren, wenn eindeutig die Zuständigkeiten und Abgrenzungen fixiert sind.
Diese Schwierigkeiten zeigen sich nicht nur in der Praxis, sondern auch in der einschlägigen Literatur stehen zum Teil die unterschiedlichsten Vorstellungen unvereinbar nebeneinander.
So vertreten

- namhafte Technologen im Extrem den Standpunkt, daß der Industriearchitekt lediglich Entwerfer der Hülle einer bereits räumlich fest umrissenen Technologie sei (Dabei wird der räumlich-funktionelle Aspekt aus der Arbeit des Industriearchitekten völlig ausgeklammert und ihm nur die Bestimmung der Gebäudekonstruktion sowie die formelle Gestaltung überlassen.)
- bekannte Industriearchitekten dagegen die Meinung, daß die räumliche Fixierung und Zuordnung vom Lageplan bis zum Arbeitsplatz ausschließlich Sache des Industriearchitekten sei, der sich dabei auf abstrakt abgefaßte technologische Vorgaben und Zuordnungsregeln des technologischen Projektanten stützt.

Chefarchitekten der Industriebaukombinate sowie eine Reihe von Wissenschaftlern und technologischen Projektanten der DDR (3) lassen in ihrer Meinungsbildung zum Teil auch noch diese aus der Literatur aufgezeigte Tendenz erkennen, vertreten aber insgesamt, wenn auch mit unterschiedlicher Nuancierung, den Standpunkt, daß die räumliche Konzeption durch den technologischen Projektanten und den Industriearchitekten gemeinsam erarbeitet werden sollte. In enger Zusammenarbeit zwischen

- dem Weiterbildungsinstitut für Städtebau und Architektur der HAB Weimar und
- der Sektion Technologie der metallverarbeitenden Industrie der TH Karl-Marx-Stadt

konnten die folgenden Festlegungen entwickelt werden.

Zur Abgrenzungsproblematik Industriearchitekt – technologischer Projektant aus architekturtheoretischer Sicht

Der architektonische Entwurfsprozeß als wesentliches Element, vor allem der frühen Phasen der Investitionsvorbereitung, erfährt gegenwärtig eine weitere wissenschaftliche Durchdringung und Präzisierung. Neue Bindungen und Querbeziehungen sind zu berücksichtigen.
Speziell für den Industriebau sind besonders hervorzuheben

- die zunehmende Komplexität in der Investitionsvorbereitung von der Berücksichtigung territorialer und städtebaulicher Bindungen und Einflußfaktoren bis hin zur Einordnung in gesamtvolkswirtschaftliche Planungen
- die ständig komplizierter werdenden technologischen Prozesse der Industrie, aber auch der technologischen Prozesse der Bauindustrie
- die zunehmende Spezialisierung und Arbeitsteiligkeit sowohl in der Industriebetriebsplanung als auch in der Bauvorbereitung.

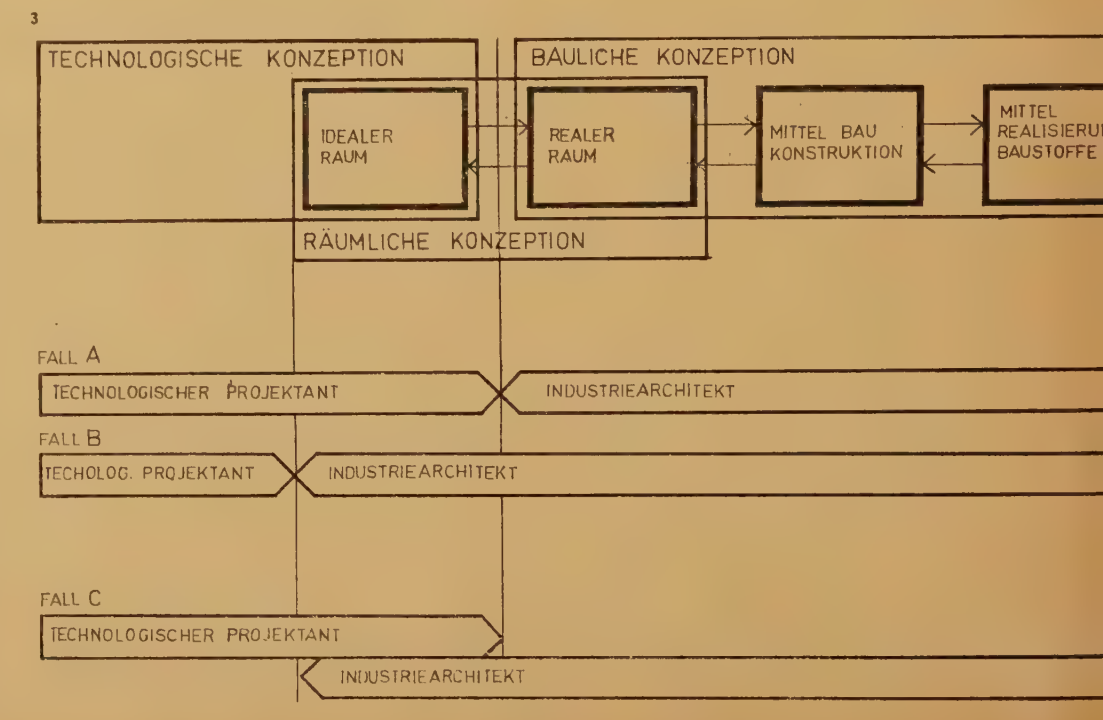
Betrachtet man nun den architektonischen Entwurfsprozeß unter diesen neuen Bedingungen, so lassen sich ganz allgemein in der Architekturtheorie wesentliche Ansatzpunkte finden und unter der gegebenen Zielstellung folgende Prämissen ableiten.
Gegenüber der alten Lehrmeinung

> Architektur ist die Einheit von Funktion, Konstruktion und Gestaltung
> (nach Vitruv: firmitas, utilitas, vernustas)

können wir bei den jüngeren Architekturtheoretikern das Bemühen erkennen, stärker den Prozeßcharakter des architektonischen Entwerfens zu erfassen. Flierl (4) definiert:

> Architektur ist die Einheit von Herstellungsweise, Funktionsweise und Erscheinungsweise.

3



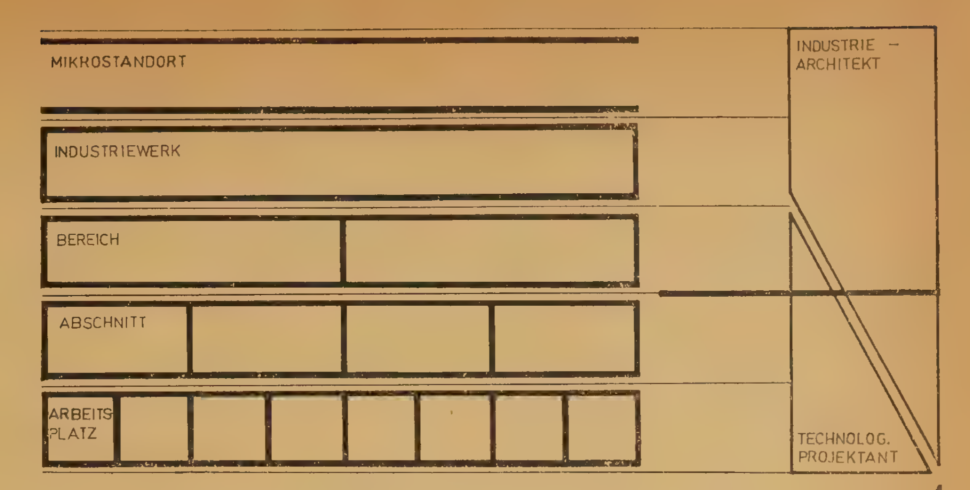
1
Zweck-Mittel-Vorgehensweise im architektonischen Entwurfsprozeß (nach Salzmann)

2
Idealer und realer Raum in der Zweck-Mittel-Vorgehensweise

3
Abgrenzung technologischer Projektant – Industriearchitekt

4
Industrieanlage. Hierarchie räumlicher Systeme (aus technologischer Sicht) Erarbeitung der idealen Räume. Abgrenzung technologischer Projektant – Industriearchitekt

5
Industrieanlage. Hierarchie funktioneller Systeme (aus technologischer Sicht) Erarbeitung der idealen Räume. Abgrenzung technologischer Projektant – Industriearchitekt



Gerlach, Laudel, Möbius, Milde (5) stellen fest:

Funktion bezeichnet in der Architekturtheorie die Aufgabe bzw. Leistung von Gebautem, die es zur Befriedigung spezifischer menschlicher Bedürfnisse erfüllt. Die Funktion von Werken der Architektur besitzt demnach immer eine materielle und eine ideelle Seite, die sich wechselseitig bedingen.

Allgemein läßt sich schlußfolgern:

Architektur erfüllt materiell-praktische und ideell-ästhetische Bedürfnisse des Menschen.

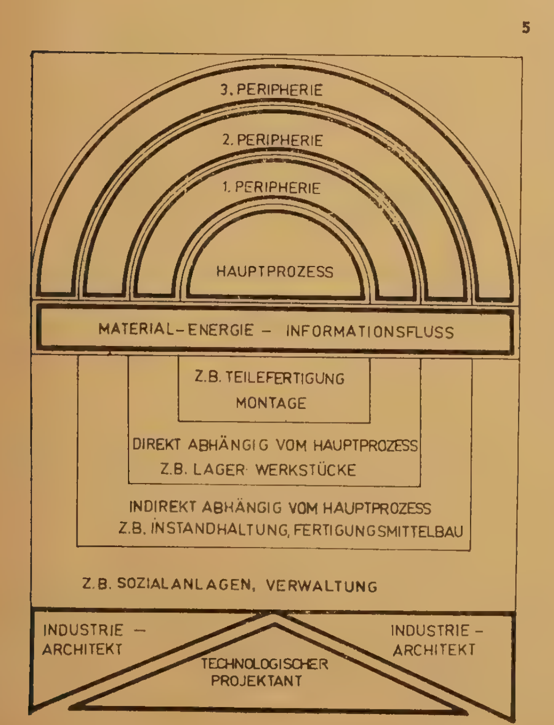
Erweitert man diese Definition auf Industriearchitektur, so muß man feststellen, daß aus der Technologie zusätzliche materiell-praktische Anforderungen zu berücksichtigen sind. (ideell-ästhetische Anforderungen der Technologie gegenüber Industriearchitektur gibt es nicht)

Unter architektonischem Entwerfen versteht Ricken (6)

... die Entwicklung von Modellen oder Lösungskonzeptionen für ganze Systeme von Mitteln im architektonischen Bereich zur Erfüllung von Zielen im gesellschaftlichen Bereich ...
die die Ganzheitlichkeit materiell-ökonomischer, sozial-kultureller und künstlerisch-ästhetischer Anforderungen repräsentieren.

Nach Salzmann (7) kann man den architektonischen Entwurfsprozeß entsprechend der Abbildung 1 in der

Zweck-Mittel-Vorgehensweise



betrachten. Danach haben wir auf der einen Seite die Zweckformulierung, die Aufgabenstellung mit Gebrauchswertanforderungen, und auf der anderen Seite die architektonischen Mittel, die eingesetzt werden, um die materiell-praktischen und ideell-ästhetischen Bedürfnisse des Menschen zu befriedigen. Diese architektonischen Mittel nun wiederum sind entsprechend der Hierarchie der Bedürfnisse des Menschen in eine Hierarchie nach 3 Ebenen untergliedert:

- primäre Mittel = Raum, Raumstruktur (auch Freiraum)
- sekundäre Mittel = Bau, Hülle, Konstruktion
- tertiäre Mittel = Realisierung, Baustoffe, Bautechnologie

Im Entwurfsprozeß werden sie nacheinander abgearbeitet, und zwar in dem Sinne, daß aus der Bearbeitung der jeweils vorhergehenden Mittelebene die Zweckformulierung für die nachfolgende abgeleitet wird. Allerdings ergeben sich auch wiederum aus der unmittelbaren Bearbeitung jeweils Rückkopplungen auf die vorhergehende Ebene. In Ergänzung der nach Salzmann formulierten Zweck-Mittel-Vorgehensweise sind die primären architektonischen Mittel nach Abbildung 2 weiterhin unterteilbar in

- Idealraum, der nur in Erfüllung der Zweckvorgabe entsteht (vergleichbar mit Tätigkeitsraum (5))
- Realraum, der darüber hinaus in der Rückkopplung sowohl die sekundären als auch die tertiären Mittel berücksichtigt.

Es lassen sich also die primären Mittel in Form des Realraumes erst dann endgültig fixieren, wenn die Überlegungen aus der Erarbeitung der sekundären und tertiären Mittel in Rückkopplung wieder eingeflossen sind. Es kann also der Raum und die Raumstruktur erst dann endgültig festgelegt und gestaltet werden, wenn eine entsprechende Konstruktion gefunden und für den geforderten Realisierungszeitraum bautechnologische und materialtechnische Möglichkeiten abgesichert sind.

Nach der Unterteilung der primären Mittel in den Idealraum und den Realraum läßt sich für die Abgrenzungsproblematik folgende Behauptung aufstellen:

Wenn die Erarbeitung des Raumes und der Raumstruktur sowohl vom technologischen Projektanten als auch vom Industriearchitekten jeweils in seiner Zuständigkeit gesehen wird, so kann es sich rein theoretisch nur um den Idealraum handeln. Die Erarbeitung und Gestaltung des Realraumes ist eindeutig und ausschließlich Anliegen des Industriearchitekten.

Es kann weiterhin entsprechend der Abbildung 3 geschlußfolgert werden, daß die räumliche Konzeption als primäres architektonisches Mittel die Überlappung an der Nahtstelle zwischen technologischer Konzeption und baulicher Konzeption darstellt.

Lediglich aber der Idealraum bedarf einer weiteren Betrachtung.

- Der technologische Projektant soll den Idealraum

bearbeiten, da seine technologischen Festlegungen zwangsläufig in räumlichen Vorstellungen enden.

Andererseits können seine räumlichen Vorstellungen aber nicht endgültig sein, da ein Optimum nach der Entscheidungstheorie erst unter Einbeziehung aller Faktoren gefunden werden kann, also erst nach der Erarbeitung der räumlichen Konzeption in ihrer Gesamtheit.

- Der Industriearchitekt soll den Idealraum bearbeiten, da er sein ureigenstes Anliegen, ein Teil seiner primären architektonischen Mittel ist. Das ist in der Architektur allgemein unbestritten und kann auch im Industriebau nicht anders sein.

Andererseits aber kann er bei den immer komplizierter werdenden technologischen Prozessen unter Berücksichtigung der Spezialisierung und Arbeitseffektivität der Industriearchitekten nicht mehr in allen Bereichen allein den Idealraum erarbeiten.

Aus dieser Problematik wird deutlich, daß entsprechend der Abbildung 3 weder der Fall A noch der Fall B als Extremforderung theoretisch begründbar sind, sondern vielmehr der Fall C den gegenwärtig realen Bedingungen entspricht. Es besteht also bezüglich der Erarbeitung des Idealraumes eine Überlagerung der Arbeitsphasen des TP und des IA. Diese Überlagerung sieht sicherlich nicht in allen Industriezweigen gleich aus. Die nachfolgenden Feststellungen wurden nur am Beispiel der metallverarbeitenden Industrie entwikkelt.

Dabei sieht die Überlagerung der beiden Arbeitsphasen so aus:

1. In der Betrachtung eines Industriewerkes als Hierarchie räumlicher Systeme (8) läßt sich nach Abbildung 4 feststellen, daß bezüglich der Erarbeitung des Idealraumes die Aussagefähigkeit des technologischen Projektanten zum Arbeitsplatz am größten ist, zum Abschnitt geringer wird und zum Bereich dann ausklingt.

Die Aussagefähigkeit des Industriearchitekten verläuft in umgekehrter Reihenfolge.

2. In der Betrachtung eines Industriewerkes als Hierarchie funktioneller Systeme (8) läßt sich nach Abbildung 5 feststellen, daß bezüglich der Erarbeitung des Idealraumes die Aussagefähigkeit des technologischen Projektanten zum Hauptprozeß und der

1. Pheripherie am größten ist und in der 2. Pheripherie ausklingt. Verwaltungs- und Sozialbereiche der 3. Pheripherie liegen ganz in der Zuständigkeit des Industriearchitekten. Seine Aussagefähigkeit nimmt zum Hauptprozeß hin ab.

Schlußfolgerungen

1. Der technologische Projektant erarbeitet in der Phase „Grundfondskonzeption" eine erste technologische Grobkonzeption, die als Vorgabe für den Architekten allgemein und abstrakt formuliert ist, lediglich bezüglich des Arbeitsplatzes und des Abschnitts sollten räumliche Vorstellungen im Sinne des Idealraumes übergeben werden.
2. Der Industriearchitekt erarbeitet die räumliche Konzeption vom Mikrostandort über das Werk bis zum Bereich mit Rückkopplungen auch auf Abschnitt und Arbeitsplatz, d. h. daß die räumlichen Vorschläge des TP für Arbeitsplatz und Abschnitt nicht unabdingbar festgeschrieben sind.
3. Bezüglich der Erarbeitung der baulichen Konzeption einschließlich des Realraumes ist eindeutig und allein der Industriearchitekt zuständig.
4. In der Überlagerung der Arbeitsphasen von technischen Projektanten und Industriearchitekten sollte es keine gemeinsame Verantwortung geben. Jeder ist für seine Bearbeitungsstrecke, wie sie in den Schlußfolgerungen 1 bis 3 dargestellt wird, allein verantwortlich.
5. Die Auswahl der Optimalvariante zum Idealraum steht am Ende der Untersuchung, d. h. erst nach Abarbeitung auch der sekundären und tertiären Mittel. Dabei kann durchaus eine Variante, die aus der Sicht des einzelnen Bearbeiters, z. B. des TP, keineswegs als optimal ausgewählt würde, im Hinblick auf das Gesamtoptimum den Vorzug genießen.

Literatur:

(1) Ordnung über die Aufgaben und Arbeitsweise der Kombinate des Industrie- und Spezialbaus für die Erarbeitung der bautechnischen und bautechnologischen Vorbereitungsdokumentation bis einschließlich Investitionsvorentscheidung (Industriebauplanung). Hersg.: Ministerium für Bauwesen Bereich Industrie- und Spezialbau, Berlin 1971
(2) Eberlein, K.; Kottusch, A.: Analyse bautechnischer Studien der Industriebauplanung Forschungsbericht 1975. Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar, Weiterbildungsinstitut für Städtebau und Architektur
(3) Zur Abgrenzungsproblematik Betriebstechnologie/Industriearchitekt im Rahmen der Industriebauplanung
Aussagen von Chefarchitekten der BMK und IBK sowie einer Reihe von Wissenschaftlern und technologischen Projektanten der DDR
Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar Weiterbildungsinstitut für Städtebau und Architektur. Weimar Dezember 1975
(4) Flierl, B.: Architektur im entwickelten gesellschaftlichen System des Sozialismus
in: Deutsche Architektur 16 (1967) 9
(5) Autorenkollektiv: Architekturtheoretische Grundbegriffe. Hersg.: Deutsche Bauakademie Institut für Städtebau und Architektur Technische Universität Dresden Sektion Architektur, Dresden 1972
(6) Ricken, H.: Entwicklungsprobleme des Architektenberufes in der DDR
in: Schriftenreihe der Bauforschung, Reihe Städtebau und Architektur, Heft 46, Berlin 1974
(7) Salzmann, D.: Grundlagen des architektonischen Entwurfs
Vorlesungsmanuskripte
Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar, Sektion Architektur (unveröffentlicht)
(8) Wirth, S.: Aufbau, Gestaltung und Anwendung von IGFA im Maschinenbau.
in: Rationelle Projektierung (Betriebsprojektierung) Teil II
Skripten zum Problemseminar PS VIII/1976 vom 1. 3. bis 5. 3. 1976.
Karl-Marx-Stadt: Technische Hochschule Weiterbildungszentrum Werkzeugmaschinen
Die unter (2) und (3) genannten Materialien liegen bei den Autoren vor und können dort eingesehen werden.

Zur Abgrenzungsproblematik Industriearchitekt – technologischer Projektant aus der Sicht der technologischen Betriebsprojektierung

Dr.-Ing. Alfred Förster; Doz. Dr. sc. techn. Siegfried Wirth
Technische Hochschule Karl-Marx-Stadt

Jeder Produktionsprozeß besitzt eine räumliche und zeitliche Struktur. Ihre Kombination führt zu den bekannten Organisationsformen der Produktion (z. B. Reihenstruktur und Parallelverlauf zur Fließfertigung), die einen entscheidenden Einfluß auf die Effektivität der projektierten Lösungen besitzen. Eine technologische Konzeption kann deshalb nur über eine ihr entsprechende räumliche Konzeption realisiert werden. Die schwierige Aufgabe des technologischen Projektanten besteht auch darin, daß er die ökonomisch-technische Aufgabenstellung, die durch das Produktionsprogramm, -sortiment und eine Menge von Kennzahlen gegeben ist, in spezifisch-technische Aufgabenstellungen für die einzelnen Ingenieurwissenschaften, also auch für die Bautechnik, übersetzen muß. Das Ergebnis dieser „Übersetzung" ist für den Industriearchitekten die durch den technologischen Projektanten erarbeitete räumliche Konzeption. Sie kann eine unterschiedliche Komplexität aufweisen und für folgende Hierarchieebenen erstellt werden:

- Arbeitsplatz 1. Ordnungsebene
- Fertigungsabschnitt 2. Ordnungsebene
- Fertigungsbereich 3. Ordnungsebene
- Industriebetrieb 4. Ordnungsebene.

Die Transformation der ökonomisch-technischen Aufgabenstellung in eine bautechnische oder lüftungstechnische erfolgt durch den technologischen Projektanten auf der Basis

1. der individuellen, schöpferischen Arbeit für jedes Vorhaben neu
2. wiederverwendungsfähiger Lösungen aus den Methoden (Projektierungsbausteine, Algorithmen) oder aus dem Objektbereich (Projektbausteine, Typenlösungen, Angebotsprojekte)
3. der Kombination von 1. und 2.

Für den praktischen Projektierungsprozeß ist 3. typisch.

Mögliche Basis einer Abgrenzung

Daß der technologische Projektant eine räumliche Konzeption vorschlagen muß, dürfte unbestritten sein. Strittig ist jedoch die Hierarchieebene, bis zu der die räumliche Konzeption durch den technologischen Projektanten geführt werden soll und der Grad ihrer bautechnischen Bestimmtheit. Da die räumliche Konzeption nicht Selbstzweck ist, muß dieses Problem so gelöst werden, daß sie eine bestmögliche technologische und bautechnische Konzeption realisiert werden kann. Wird davon ausgegangen, daß

- es von jedem Raumbaustein – selbst in der untersten Hierarchieebene – eine Menge Varianten gibt, die sich unterscheiden können in ihren technologischen, bautechnischen und sonstigen Kosten sowie in der Zahl und dem Gewicht ihrer monetär nicht bewertbaren fertigungs-, bautechnischen und anderen Charakteristika (z. B. Flexibilität, Arbeitsklima, Erweiterungsfähigkeit) (Abb. 1)
- mit steigender Hierarchieebene und Peripherieordnung der Grad der Beeinflußbarkeit der technologischen Kosten durch die Wahl einer anderen räumlichen Konzeption genau so abnimmt wie die Zahl und das Gewicht der monetär nicht bewertbaren technologischen Kriterien (Abbildung 2) und
- der Verlauf für die entsprechenden bautechnischen Größen reziprok ist,

so lassen sich folgende Schlußfolgerungen ziehen:

1. Die Verantwortung des Industriearchitekten für die räumliche Konzeption nimmt mit steigender Hierarchieebene zu, so daß ab einer noch zu definierenden Ebene die Federführung vom technologischen Projektanten auf den Industriearchitekten übergehen muß.
2. Die Definition dieser Ebene kann nicht global für den ganzen metallverarbeitenden Industriebetrieb, sondern muß für die Strukturen des Hauptprozesses und seiner Peripherien getrennt erfolgen (1).

Die unter 2. getroffene Aussage wird dadurch noch erhärtet, daß mit steigender Peripherieordnung die unmittelbare Abhängigkeit vom Produktionsprogramm und damit auch die Komplexität, Kompliziertheit, Dynamik und Stochastik der installierten Produktionsprozesse abnehmen und somit die Voraussetzungen für eine objektive Transformation der technologischen Konzeption in die räumliche Konzeption mittels wiederverwendungsfähiger Lösungen aus dem Methoden- und Objektbereich auch für höhere Hierarchieebenen sich wesentlich verbessern (2) (Abb. 3).

Diese Aussagen bedürfen einer Erläuterung.

Der Flächen- und Raumbedarf eines Arbeitsplatzes des Hauptprozesses ist durch die Hauptausrüstung weitgehend bestimmt. Während der technologische Projektant durch die Verfahrenswahl, Ausrüstungsbestimmung oder Arbeitsplatzgestaltung viele Möglichkeiten hat, neben den technologischen Kosten auch über den unterschiedlichen Flächen- und Raumbedarf die bautechnischen Kosten zu beeinflussen, ist der Raumbaustein eines Arbeitsplatzes bautechnisch nicht zu präzisieren und damit auch nicht beeinflußbar.

Erst mit der Kopplung mehrerer Arbeitsplätze über den Material-, Informations- und Energiefluß zu Fertigungsabschnitten ergeben sich begrenzte bautechnische Alternativen (z. B. Einzelfundamente – Fundamentplatte). Allerdings überwiegen in dieser Hierarchieebene – zumindestens bei den konventionellen Fertigungsstrukturen – die technologischen Erfordernisse.

Bei einer Maschinenfließreihe beispielsweise werden die einzelnen Arbeitsplätze entsprechend dem Fertigungsablauf angeordnet unabhängig davon, ob damit die geringsten Fundamentkosten zu erzielen sind. Erst mit der Konzipierung der Fertigungsbereiche lassen sich wesentliche bautechnische Parameter festlegen und variieren (z. B. Geschoßbau, Länge und Breite der Segmentzellen) während gleichzeitig die Beeinflußbarkeit der technologischen Kosten abnimmt. Bereits in dieser Hierarchieebene kann es zweckmäßig sein, erhebliche Abstriche an dem Ideallayout des

technologischen Projektanten im Interesse einer optimalen bautechnischen Lösung durchzuführen.

In der Hierarchieebene Betrieb ist die Dominanz des Industriearchitekten bei der Erarbeitung der räumlichen Konzeption offensichtlich, da zum Beispiel die Wahl eines anderen Betriebs- oder Mikrostandortes sich wesentlich stärker auf die bautechnischen als auf die technologischen Kosten und Kriterien auswirkt. Diese tendenziellen Aussagen sind auch für die Peripherien der Hauptprozesse zutreffend, wobei allerdings berücksichtigt werden muß, daß mit steigender Ordnungszahl die Beeinflußbarkeit der technologischen Kosten und die Zahl und das Gewicht der monetär nichtbewertbaren Kriterien durch die Wahl einer anderen räumlichen Konzeption abnimmt. (So lassen sich durch Variation der Ausrüstung Tisch und Stuhl eines Speisesaales keine wesentlichen Effekte erzielen, da die „Technologie" des Essens und die dazu erforderlichen Tisch- und Sitzflächen je Person festliegen.)

1

2

1
Möglichkeit der Einbeziehung monetär nichtbewertbarer Kriterien in den Variantenvergleich

2
Abhängigkeit der Beeinflußbarkeit der Kosten und der Zahl und des Gewichtes der monetär nichtbewertbaren Kriterien von der Hierarchieebene und der Ordnung des peripheren Bereiches

3
Periphere Bereiche des Hauptprozesses

4
Integrierte gegenstandsspezialisierte Fertigungsabschnitte im Mehrgeschoßbau
1 Teilefertigung, schwere Werkzeugmaschinen
2, 3 Teilefertigung, leichte Werkzeugmaschinen
4 Endmontage
5 Baugruppenmontage
6 Warenein- und -ausgang
7 Palettenregal
8 Regalbediengerät
9 Übergabeluke für Behälter

3

Versuch einer Abgrenzung

■ Bereich der Hauptproduktion und 1. Peripherie

Da die Erarbeitung der räumlichen Konzeption für den Fertigungsabschnitt und -bereich keinen Rationalisierungsschwerpunkt der technologischen Betriebsprojektierung darstellt, wird sie auch in absehbarer Zukunft individuell vom technologischen Projektanten – gestützt auf Hilfsmittel (Modelle, Kataloge, EDVA) sowie Projekt- und Projektierungsbausteine – zu erarbeiten sein.

Auf Grund der unmittelbaren Abhängigkeit der Ausrüstungsstruktur vom Produktionsprogramm ist die Entwicklung von Projektbausteinen nur für Universalmaschinen- und Handarbeitsplätze sinnvoll (ausreichende Wiederverwendungshäufigkeit).

Die bautechnische Bestimmtheit der räumlichen Konzeption des technologischen Projektanten muß dabei so gering wie möglich gehalten werden, sie muß auf die Erarbeitung eines Ideallayouts ausgerichtet sein. Die Überführung des Ideal- in ein Reallayout sollte unter Federführung des Industriearchitekten gemeinsam mit dem technologischen Projektanten erfolgen. Die gegenwärtige Praxis einiger BMK, die den technologischen Projektanten zwingt, bereits in einem frühen Stadium der Investitionsvorbereitung nur noch in den Rastermaßen der Bautechnik zu denken und die vermeintliche Baubarkeit in den Mittelpunkt seiner technologischen Konzeption zu rükken, kann sich langfristig negativ auf die Entwicklung neuer effektiver räumlicher Strukturen im Industriebau auswirken.

Aber gerade die sich im Bereich der Hauptproduktion und ihrer 1. Peripherie abzeichnenden Entwicklungstrends

■ Erhöhung der Flexibilität bezüglich Produktionsumfang und -sortiment, neuer oder geänderter Fertigungsverfahren, Erhöhung des Mechanisierungs- und Automatisierungsgrades

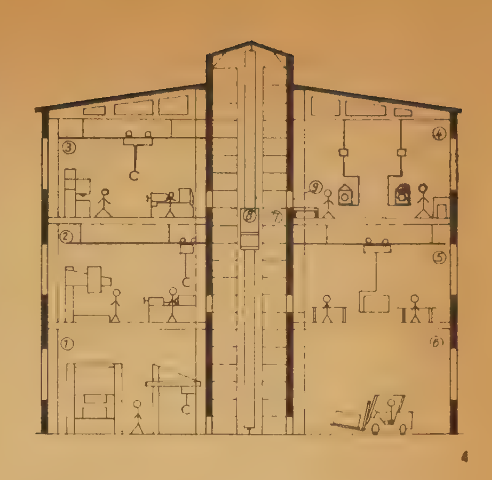
■ Abkehr von der zeitlich gebundenen Fertigung bei nicht automatisierten Arbeitsplätzen

■ Integration der Lager in die Fertigungsbereiche und

■ Durchsetzung einer straffen Fertigungsprozeßsteuerung auf der Basis objektiver Regeln und Zielfunktionen

führen über die Integration der 1. Peripherie in den Hauptprozeß zu sogenannten integrierten gegenstandsspezialisierten Fertigungsabschnitten und integrierten Maschinensystemen, die neuartige bautechnische Konzeptionen (3) erfordern oder ermöglichen (Abb. 4).

Im Bereich der 1. Peripherie nehmen Palettenregallager, falls sie nicht in dem Hauptprozeß integriert sind, eine Ausnahmestellung ein. Auf Grund der Einfachheit der Raumbausteine (Palettenlagerplätze) und der Technologie im Lagerbereich ist es sinnvoll, daß der Industriearchitekt die räumliche Konzeption bestimmt. Diese Aussage gilt jedoch nicht für die Warenein- und -ausgangszone.



4

■ Bereich der 2. Peripherie

Das Autonomieverhalten der Struktureinheiten der 2. Peripherie und ihre vorwiegend stabilen Produktionsprozesse gestatten die Ausarbeitung von Projektbausteinen auf Basis Arbeitsplatz und Abschnitt. Die Bestimmung der Zahl und Art der Bausteine sowie ihre eventuelle Anpassung muß durch den technischen Projektanten erfolgen. Die weitere Erarbeitung der räumlichen Konzeption sollte dann durch den Industriearchitekten vorgenommen werden.

■ Bereich der 3. Peripherie

Der bereits in der Praxis beschrittene Weg, für Verwaltungsgebäude, Betriebsgaststätten, Heizhäuser usw. in ihrer Kapazität abgestufte Angebotsprojekte auszuarbeiten und anzuwenden, ist richtig, da in dieser Peripherie Projektbausteine auf der Basis Bereich möglich sind. Allerdings erscheint es notwendig zu sein, die Ausrüstungsseite wesentlich stärker in diese Angebotsprojekte einzubeziehen. Dadurch wird eine weitere Rationalisierung der Projektierung und Realisierung ermöglicht. Die Arbeit des technologischen Projektanten kann sich dann auf die detaillierte Ermittlung der benötigten Kapazität und auf die Mitarbeit bei der Gestaltung des endgültigen Layouts beschränken.

Schlußbemerkungen

Der Weg zu einer Projektierungstechnologie auf der Basis eines einheitlichen Mensch-Maschine-Systems mit den dominierenden Elementen technologischer Projektant und Industriearchitekt ist noch weit. Die Versachlichung und Rationalisierung der Zusammenarbeit beider Partner ist ein Schritt auf diesem Weg. Die vorgeschlagene Abgrenzung zwischen technologischem Projektanten und Industriearchitekten ist dann in der Lage, dazu einen Beitrag zu liefern, wenn sie durch eine praktikable vertragliche Komponente abgesichert und sinngemäß auf die Zusammenarbeit mit den anderen Fachprojektanten angewendet werden kann.

Literatur

(1) Förster, A.: Zur Abgrenzungsproblematik Industriearchitekt – technologischer Projektant aus der Sicht der technologischen Betriebsprojektierung. Vortrag zur Tagung der Chefarchitekten am 16. 3. 1976 in Suhl. Manuskript an der Bücherei der Technischen Hochschule Karl-Marx-Stadt

(2) Förster, A.; Kramer, R.; Zulkowski, R.: Ausarbeitung von Mitteln und Methoden zur Rationalisierung der technologischen Projektierung von Teilefertigungsbetrieben des Textilmaschinenbaus. Dissertation an der Technischen Hochschule Karl-Marx-Stadt, 1973

(3) Warnecke, H. J.; Metzger, H.; Zippe, H.: Neue Formen der Arbeitsstrukturierung im Produktionsbereich, wt/Z. ind. Fertig. 65 (1976) S. 665 bis 670

Rationalisierungsmittel für die Projektierung

Dr.-Ing. Johannes Jänike
Bauingenieur Johannes Rother
VEB Bau- und Montagekombinat Erfurt
Kombinatsbetrieb Industriebauprojektierung Erfurt

Vom VEB BMK Erfurt, KB Industriebauprojektierung, BT Jena, erhielt die Redaktion mehrere Kurzinformationen über langjährig erprobte Projektierungshilfsmittel, die wir im Interesse einer breiten Nachnutzung hier veröffentlichen. Interessenten, die nähere Einzelheiten wissen wollen, wenden sich an den VEB Bau- und Montagekombinat Erfurt
Kombinatsbetrieb Industriebauprojektierung Erfurt
501 Erfurt, Am Steinplatz, oder für die beiden letzten Informationen an den
Betriebsteil Jena
69 Jena, Saalbahnhofstr. 25 b.
Die Redaktion ist gern bereit, verallgemeinerungswürdige und bewährte Projektierungshilfsmittel, Methoden und Verfahren auch von anderen Institutionen im Sinne eines für alle nützlichen Erfahrungsaustausches zu veröffentlichen.

Rationelle Tragwerksprojektierung

Dr.-Ing. Johannes Jänike

Entwurf und Konstruktion von Stabtragwerken allgemeiner Art erfordern zahlreiche, in der Hauptsache kleinere Rechenoperationen. Im Projektierungsbetrieb befassen sich ständig mehrere Arbeitskräfte mit dieser „kleinen Statik", die nur gelegentlich durch Berechnungen komplizierter Art ergänzt werden muß.

Das Projektierungssystem PROBAT, in der ersten für Kleinrechner daro-Cellatron 8205/Z mit vier Zusatztrommeln und zwei Schreibwerken entwickelten Version, erweist sich seit Jahresfrist als hochproduktives technisches Projektierungsmittel für das automatengestützte Berechnen von Stahlbetonträgersystemen.

Anwendungsbereich

Aus den positionsweise vorzugebenden Ansätzen erzeugt der Rechenautomat in einem Zuge eine pausfähige statische Berechnung. Diese schließt in der vorliegenden Version folgende Möglichkeiten ein:

- geometrische Aufbereitung des statischen Systems
- automatische Zusammenstellung des Lastbildes aus der Verdichtung der Eingabeinformationen und Weiterleitung der Lastinformationen an Nachfolgepositionen.
- Schnittkraftermittlung von Kragträgern, Einfeldträgern, Mehrfeldträgern mit oder ohne Durchlaufwirkung sowie Trägerlagen
- Stahlbetonbemessung für Rechteck- und Plattenbalkenquerschnitte einschließlich Querkraftsicherung, Schlankheits- und Rißsicherheitsnachweis
- wahlweise Einschaltung von Dialogen Projektant – Rechenautomat mit Variierung einzelner Parameter nach Wunsch
- anwenderfreundliche Sprachregelung für die Eingabe des aktuellen Lösungsvorschlages

Erweiterungen

Eine neue Version für den Rechner C 8205/Z ist in Arbeit und bietet zusätzliche Möglichkeiten wie

- Schnittkraftermittlung von orthogonalen Rahmen
- Stahlbetonbemessung für Biegung mit Längskraft einschl. der Berechnung der Ausweichzahl ω
- Superposition der Lasten nach wählbarer Vorschrift
- Erhöhung des Eingabekomforts
- Schnittkraftberechnung auch für kompliziertere und größere Tragwerkssysteme

Versionen für den Einsatz von Anlagen des Typs KRS 4200 sowie von ESER-Geräten sind außerdem in Vorbereitung; sie verwenden die gleiche Ein- und Ausgabeorganisation. Eine Kooperationsgemeinschaft interessierter Institutionen leistet die Entwicklungsarbeit in Aufgabenteilung.

Anwendungsparameter

Dialogmöglichkeiten für den Projektanten unmittelbar am Rechner gestatten schnelle und billige Variantenuntersuchungen.

Folgende Parameter sind Mittelwerte aus etwa einjähriger Praxis:

- Rechnerkosten je Statikseite: 4,22 Mark
- Statikdokumentation je Stunde Rechenzeit: 8 Seiten
- Rechnerkosten je Position: 15,14 Mark
- zeitliche Einsparungen an manuellem Projektierungsaufwand: bis zu 40 Prozent
- mittlere Bearbeitungsdauer je Auftrag: 2 Tage
- hohe Materialeinsparungen auf der Baustelle als Ergebnis von Variantenuntersuchungen

Nachnutzung

Das Projektierungssystem PROBAT wird gegenwärtig von 7 Institutionen nachgenutzt.

Rationelle Ausbauprojektierung

Dr.-Ing. Johannes Jänike

Wiederverwendungsdetails von Fußboden-, Trennwand-, Zwischendecken- und Dachhautkonstruktionen bilden die Basis einer rationellen automatengestützten Projektierungstechnologie im System PROFIL.

Anwendungsbereich

Der Entwerfende wählt aus den bereits technisch geprüften betrieblichen Vorzugslösungen geeignete Details aus und ergänzt diese bei Bedarf um individuelle Elemente. Die Detailblätter stehen pausfähig zur Verfügung und werden unmittelbarer Bestandteil der Projektierungsmappe (Abbildung 1). Die Auswahl gründet sich auf Verzeichnisse der Gebrauchswerteigenschaften der Elemente, z. B. in Form bauphysikalischer Kennwerte. Die Belegung der Katalogelemente mit einheitlich vereinbartem Namen (z. B. feesp901) hat sich als sehr günstig erwiesen. Mit Hilfe dieser Namen, die durch Mengenansätze und ggf. technologische Festlegungen ergänzt werden, bezeichnet der Projektant in einfacher, in der Praxis gut bewährter Weise seine Entscheidungen.

Rechnereinsatz

Betriebliche Kleinrechner vom Typ daro-Cellatron 8205 ermitteln mit Hilfe der Eingabeinformationen die Nomenklaturnummern der Bauleistungen, berechnen die Teilmengen und verdichten diese pro Position der Leistungsbeschreibung. Als Vorzugslösung erzeugt der Kleinrechner die komplette Datenstruktur für die Datenerfassung des vom Erzeugnis unabhängigen Berechnungskomplexes PRIDAT in Form von Lochstreifen. Der zentral aufgestellte Rechner vom Typ R 300 besorgt dann die Leistungsbeschreibung, die Materialermittlung und weitere Berechnungen für die objekt- und betriebsbezogene Vorbereitung der Bauproduktion, die in nächster Zeit bis zum Arbeitsauftrag geführt werden sollen. Für die Erledigung kleinerer Aufgaben besteht daneben die Möglichkeit, Leistungsbeschreibung und Materialermittlung ebenfalls vom Kleinrechnerautomaten erzeugen zu lassen.

Teilsysteme

Gegenwärtig sind folgende Teilsysteme verfügbar:

- Fußboden
- Oberflächen (Putz-, Fliesenleger- und Malerarbeiten)
- Dachhaut

Die Einbeziehung der Türen und Fenster sowie der Außenhaut kennzeichnet den Leistungsumfang der in Vorbereitung befindlichen nächsten Ausbaustufe des Projektierungssystems PROFIL (IV/1976).

Anwendungsparameter

Die Kombination von Katalogprojektierung und EDV-Anwendung in der Projektierung des bautechnischen Ausbaues ist der herkömmlichen manuellen Arbeitsweise qualitativ und quantitativ weit überlegen, wie die folgenden Erfahrungswerte für den Anwendungsbereich der automatengestützten Projektierung ausweisen:

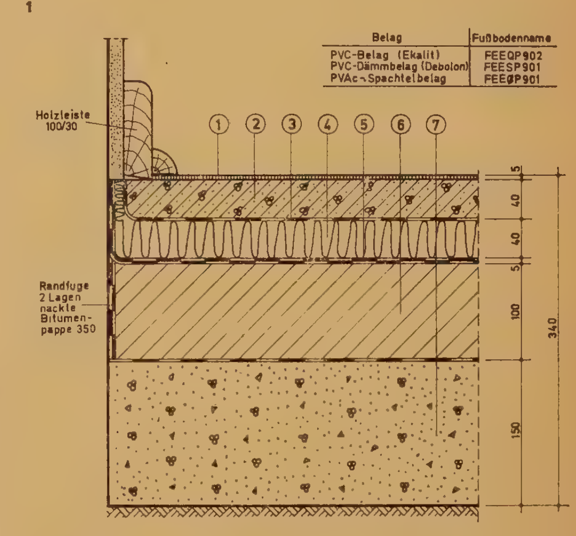
- Senkung der Projektierungskosten bis zu 30 Prozent
- Einsparung von Projektierungsstunden bis zu 40 Prozent
- Verkürzung der Bearbeitungsdauer bis zu 80 Prozent
- mittlere Bearbeitungsdauer für die Berechnung: 2 Tage

Rationelle Tiefbauprojektierung

Dr.-Ing. Johannes Jänike

In Kooperation mehrerer Kombinate des Industrie- und Tiefbaues wird schrittweise

1



Fußbodenaufbau	Dicke
(1)	5 mm
(2) Anhydritestrich AB 200	40 mm
(3) 1 Lage nackte Bitumenpappe 500	
(4) Miwo-Platte P 140	40 mm
(5) 2 Lagen Bitumendachpappe 500 fein, vollflächig geklebt	5 mm
(6) Unterbeton B 160 abgerieben auf 1 Lage Ölpapier	100 mm
(7) Kiesbett	150 mm

Masse 280 kp/m²　　FE 2/12

das vereinheitlichte Projektierungssystem PROFAN für den Tiefbau entwickelt.

Erste Ergebnisse in Form von Teilsystemen für die Projektierung von Entwässerung, Bewässerung und Straßenbau (Abbildung 2) bewähren sich bereits in der praktischen Anwendung.

Anwendungsbereich

Unter weitgehender Ausnutzung von Katalogen für Standardlösungen und Wiederverwendungsdetails sowie der Möglichkeiten des unmittelbaren Dialogs Projektant – Kleinrechner für den technischen Entwurf stehen gegenwärtig folgende Teilsysteme bereit:

- Entwässerung: Netzentwurf, hydraulische Berechnung, Abwasserschächte, Mengenermittlung, Materialermittlung.
- Straßenbau: Konstruktion von Straßenachse, Querschnitt und Gradiente, Mengenermittlung, Materialermittlung.
- Geodäsie: Berechnung und quasi-grafische Darstellung der Absteckpläne für Entwässerung, Straßenbau, Geländeregulierung, Gebäude usw.
- Baugrube: Spezifizierte Erdmengenermittlung.
- Anschluß PRIDAT: Herstellung der Eingabelochstreifen für das System Bauwirtschaft/Bautechnologie.
- Wasserversorgung: Rohrberechnung, Widerlager.
- Geländeregulierung: Spezifizierte Erdmengenermittlung.
- Gräben: Berechnung der Erdbau- und Rohrverlegearbeiten mit Preispositionen.

Rechnereinsatz

Die Systembausteine sind durchgängig für den betrieblichen Kleinrechenautomaten daro-Cellatron 8205 bzw. C 8205 Z programmiert.

Die Erarbeitung einer Version für die Anlage KRS 4200 bzw. KRS 4201 liefert bereits erste nutzbare Ergebnisse. Die Eingabeorganisation in Form einer problemorientierten Sprache ist von der verwendeten Gerätetechnik weitgehend unabhängig. Die kollektive Verwendung von Kleinrechenautomaten in Verbindung mit ESER-Anlagen ist geplant und wird in nächster Zeit realisiert.

Anwendungsparameter

Dialoge am Rechner gestatten schnelle und billige Variantenuntersuchungen mit dem Ziel der Minimierung des Material- bzw. Kostenaufwandes. Die Anwendung ist jedoch weitgehend auch ohne Dialog möglich. Folgende Erfahrungswerte sind das Ergebnis teilweise mehrjähriger Anwendung:

- Einsparungen an Projektierungskosten: bis zu 40 Prozent
- Einsparungen an manuellem Projektierungsaufwand: bis zu 50 Prozent
- Verkürzung der Bearbeitungsdauer: bis zu 80 Prozent
- Mittlere Bearbeitungsdauer je Auftrag: 2 Tage

Gründungsprojektierung im Dialog mit Kleinrechnern

Dr.-Ing. Johannes Jänike

Im Betrieb installierte Kleinrechner vom Typ daro-Cellatron 8205 eignen sich vorzüglich als Dialogpartner des Projektanten, wie dreijährige Erfahrungen mit dem System PROFUND auf dem Gebiet der automatengestützten Konstruktion von Flachgründungen zeigen. Zahlreiche Varianten können schnell und billig untersucht werden und ermöglichen qualitativ hochwertige Lösungen ohne Steigerung des Projektierungsaufwandes.

Anwendungsbereich

Für die Bearbeitung eignen sich alle rechteckigen und runden Flachgründungen mit wahlweise rechteckigen oder runden Hülsen. Der Projektant schätzt die erforderlichen Abmessungen grob ab und geht mit dieser Erstlösung an den Rechenautomaten. Das Protokoll der Zwischenergebnisse liefert dann die Entscheidungsgrundlage, welche Eingabeparameter zu modifizieren sind. Der Rechenautomat erzeugt eine komplette statische Berechnung auf Transparentpapier, die unmittelbarer Bestandteil der Projektdokumentation wird.

Teilsysteme

Folgende Bausteine des Programmsystems PROFUND können miteinander verkoppelt oder auch autonom verwendet werden:

- Spannungen: Spannungsnachweis für runde oder eckige Fundamente, Variierung der Abmessungen im Dialog, Berechnung der überdrückten Fläche, der Gleitsicherheit und des Druckverteilungswinkels.
- Tragkraft: Tragfähigkeitsnachweis nach TGL 11 464, Blatt 2., Variierung der Abmessungen im Dialog, Berechnung von Tragkraft, Grundbruchsicherheit, Druckverteilungswinkel, auch bei geneigter Sohlfuge.
- Setzungen: Setzungsberechnung unter Berücksichtigung der Nachbarlasten nach TGL 11 464, Blatt 1 (z. Z. nur für rechteckige Fundamentformen), Variierung der Abmessungen im Dialog. Druck der Setzungsordinaten.
- Streifen: Berechnung der Sohlspannungen eines starren Fundamentstreifens (Eine streckenweise lineare Annahme der Spannungsverteilung gestattet die Näherungsberechnung für elastisches Verhalten), Berechnung der Schnittkräfte und Bodenpressungen, Variierung der Streifenhöhe im Dialog, Bemessung der Bewehrung.
- Hülsen: Berechnung nach TGL 112–0315, maximal 3 Hülsen je Fundament, Variierung der Hülsenabmessungen im Dialog, Berechnung der Schnittkräfte in der Hülse und in der Hülsenbewehrung.
- Hülsenbewehrung: Konstruktion der Stahlbetonbewehrung, Anschluß an Rechenprogramm Rundstahlliste durch automatische Bereitstellung der Eingabedaten, Konstruktionsvorschlag mit Form, Zahl, Durchmesser und Abmessungen der Rundstahleinlagen.

Anwendungsparameter

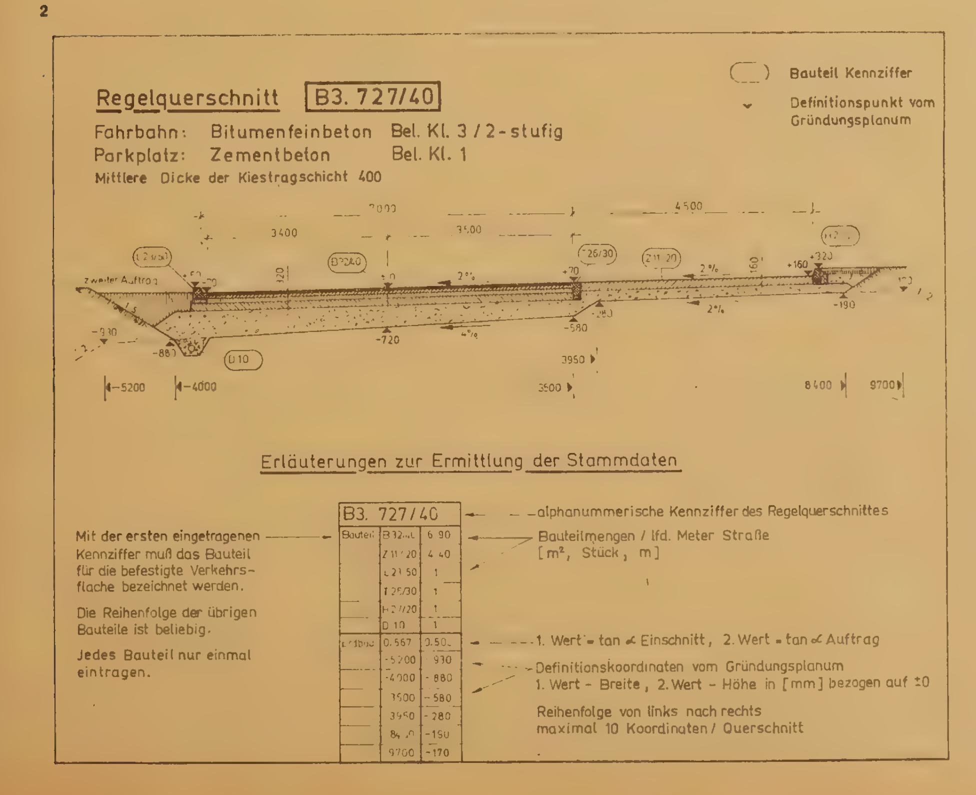
Das Dialogsystem weist im statistischen Mittel nach 3 Jahren praktischer Anwendung sehr günstige Parameter für den spezifizierten Anwendungsbereich aus, wie

- Rechnerkosten je Fundament: 21,04 Mark
- Rechnerkosten je Statikseite: 3,40 Mark
- Statikdokumentation je Stunde Rechenzeit: 10 Seiten
- zeitliche Einsparungen an manuellem Projektierungsaufwand bis zu 50 Prozent
- mittlere Bearbeitungsdauer je Auftrag: 2 Tage
- Hohe Materialeinsparungen auf der Baustelle als Ergebnis von Variantenuntersuchungen.

Nachnutzung

Das Dialogsystem PROFUND wird gegenwärtig von 34 Institutionen nachgenutzt, so im Industriebau, Wohnungsbau, Gesellschaftsbau, Landbau, Tiefbau usw.

2



Automatengestützte Projektierung der Technischen Gebäudeausrüstung mit Kleinrechnern

Dr.-Ing. Johannes Jänike

Rechenprogramme für Kleinrechner vom Typ daro-Cellatron 8205 gestatten eine schnelle und billige automatengestützte Lösung zahlreicher Projektierungsaufgaben auf dem Gebiet der Technischen Gebäudeausrüstung. Kataloge für Bauelemente, Beleuchtungskörper und Elektromontageleistungen erhöhen den Rationalisierungseffekt bedeutend.

Ein programmgesteuerter Dialog Projektant – Kleinrechner dient als wahlweise Möglichkeit der operativen Einflußnahme auf dem Gang der Berechnung. Ziel sind eine schrittweise Verbesserung der Lösung und die Untersuchung spezieller Varianten mit geringem Änderungsaufwand.

Rechenprogramme

Es liegen nachnutzungsfähig vor:

- Wärmebedarf (Raumweise Berechnung nach TGL 112–0319).
- Heizflächendimensionierung: Auswahlangebot aller Baureihen wahlweise von gußeisernen Radiatoren, Plattenheizkörpern

der TGA Modell Gera, Flachheizkörpern der TGA Modell 70 aus Neukirchen.

- Zweirohrheizung: Dimensionierung der Rohrleitungen einer Zweirohrpumpenheizung bei vorgegebener Netzstruktur.
- Hydraulik-Fernwärmenetze: Dimensionierung der Rohrleitungen im 2-Leiter- und 3-Leiter-System.
- Rohr: Statischer Nachweis von Rohrleitungen unter Beanspruchung aus Wärmedehnung.
- Wärmeschutz: Berechnung des bautechnischen Wärmeschutzes nach TGL 28 706 für beliebige Wand-, Dach- und Deckenkonstruktionen.
- Kunstlicht. Berechnung der Beleuchtungsstärke in Räumen und Hallen unter beliebiger Anordnung der Leuchten.
- Elektro- und Blitzschutzmontageleistungen. Berechnung von Stücklisten und Kostenzusammenstellungen nach Katalogen.

Anwendungsparameter

- Einsparungen an Projektierungskosten: bis zu 30 Prozent
- Einsparungen am manuellen Projektierungsaufwand: bis zu 40 Prozent
- Verkürzung der Projektierungszeit: bis zu 60 Prozent
- Mittlere Bearbeitungsdauer für einen Berechnungsauftrag: 3 Tage

Automatengestützte bauwirtschaftliche und bautechnologische Vorbereitung der Produktion

Dr.-Ing. Johannes Jänike

Aus kleinen Anfängen heraus enstand schrittweise in einem 12jährigen Entwicklungsprozeß eine Form der automatengestützten Arbeit der Bauwirtschaftler und Bautechnologen, die wesentlich zur qualitativen Verbesserung der Leitung und Planung beigetragen hat und außerdem die Arbeitsproduktivität der Projektanten nennenswert erhöhte. Gegenwärtig nutzen fast 30 Betriebe diese neuartige Projektierungstechnologie nach.

Anwendungsbereich

Mit Hilfe einer neu entwickelten Organisation der Datenbereitstellung für bauwirtschaftliche und bautechnologische Berechnungen formuliert der Projektant seine Ansätze für Mengenermittlung, Aufwandsermittlung und Leistungsbeschreibung, wobei auf vorhergehende Positionen und andere Zwischenergebnisse zurückgegriffen werden kann. Mehrere in Entwicklung befindliche bzw. schon praxiswirksame automatengestützte Projektierungssysteme der technischen Vorbereitung liefern bereits in Form von Lochstreifen die entsprechende Eingabestruktur (PROFIL, PROFAN). Ziel ist die Erfassung aller objektbezogenen Primärdaten, die gleichzeitig auch als Basis der betriebsbezogenen Leitungs- und Planungsprozesse dienen. Doppelte Erfassungsprozesse werden so weitgehend vermieden.

Teilsysteme

Folgende Teilsysteme und Programme können miteinander verkoppelt oder autonom verwendet werden:

- Auswertung von Fertigteillisten mit automatischer Erzeugung der Konzeptstruktur für den Leistungstitel Baumontage
- Automatische Erzeugung der Konzeptstruktur verschiedener Leistungstitel für Fußböden, Wände, Oberflächen und Dächer (vgl. System PROFIL)
- Automatische Erzeugung der Konzeptstruktur verschiedener Leistungstitel für Bewässerung – außen, Entwässerung – außen u. a. (vgl. System PROFAN)
- Rechenprogramm für die Verdichtung der Primärdaten bauwirtschaftlicher und bautechnologischer Konzepte mit Zugriffsmöglichkeiten der Positionen untereinander
- Rechenprogramm für die automatische Erzeugung der Konzeptstruktur verschiedener Leistungstitel in der Projektierung mit Wiederverwendungsdetails
- Programmsystem Leistungsverzeichnis für ein Objekt auf der Basis von Teilpreisen, Komplexpreisen oder gröberen Kennzahlen, bequeme Zugriffsmöglichkeiten auf Leistungsverzeichnisse anderer Objekte in beliebiger Detailliertheit ohne manuelle Zuarbeit, Gliederung wahlweise nach Bauarbeiten oder technologischen Ablaufeinheiten
- Programmsystem Aufwandsermittlung für ein Objekt, Speicherung der gesamten Leistungs- und Aufwandsmatrix zur Wiederverwendung in Folgesystemen, wie Lenkung/Kontrolle der Bauproduktion, Planung und Disponierung des Aufwandes, Abrechnung und Analyse der Bauproduktion.

Rechnereinsatz

Betriebliche Kleinrechner vom Typ daro-Cellatron 8205 erfassen die Primärdaten und verdichten diese positionsweise einschließlich der Prüfung und Korrektur. Die Primärdaten betreffen Angaben zu Mengen, Preisen, Arbeitstakt, Technologie und Material. Die Kleinrechner erzeugen Sekundärlochstreifen zur Weiterverarbeitung auf der Anlage R 300 (Leistungsverzeichnis, Ablaufplanung, Materialrechnung usw.). Die schrittweise Weiterentwicklung des Programmkomplexes mit dem Ziel einer bauwesen-einheitlichen Lösung für den kollektiven Einsatz von Kleinrechnern und ESER-Anlagen ist in Arbeit.

Anwendungsparameter

Die kombinierte Verwendung verschieden großer Rechner liefert folgende Ergebnisse:

- Einsparungen an Projektierungskosten: bis zu 20 Prozent
- Einsparungen an manuellem Projektierungsaufwand: bis zu 40 Prozent
- Mittlere Bearbeitungsdauer im kollektiven Rechnereinsatz: 5 Tage/Auftrag im autonomen Kleinrechnereinsatz für Teilbereiche: 2 Tage/Auftrag
- Einsparungen an Laufzeit der Anlage R 300 durch Reduzierung der Eingabefehlerrate mittels Kleinrechner: bis zu 50 Prozent
- Rechenkosten je TM Bausumme: 0,43 Mark

Rationelle Projektierung von Hochregallagerbauten

Bauingenieur Johannes Rother

Der für die Entwicklung und Projektierung von speziellen Gebäuden für die Lagerwirtschaft verantwortliche VEB Bau- und Montagekombinat Erfurt bietet für die qualitäts- und funktionsgerechte rationelle Projektierung und Realisierung von Hochregallagern zahlreiche Hilfsmittel zur Nutzung und Nachnutzung an.

Dazu gehören:

- Als Grundlage für alle Projektierungsphasen

Wiederverwendbare Vorzugslösungen für 12 m Stapelhöhe
Wiederverwendbare Sektionen und Detaillösungen
Automatengestützte technologische Linien für Neuprojektierungen von Stahl- und Stahlbetonregalen
Auftraggeber erhalten die Projektdokumentation mit einem Preisvorschlag für L III; Gründung, Grundheizung und Beleuchtung bedürfen einer besonderen Vereinbarung.

Darüber hinaus empfehlen wir unsere Erläuterungen und Projektierungshilfsmittel zur TGL 13 474 Stahlbau – Stählerne Stapelregale Berechnung; Bauliche Durchbildung
TGL 32 457/01 Hochregallager – Begriffe; Parameter
Vorschrift 19/74 der Staatlichen Bauaufsicht Bautechnischer Brandschutz; Hochregallager
Grundsatzuntersuchungen für die Passungsberechnungen von Hochregallagern im Betriebszustand

- Als Grundlage für die Realisierung entstanden in Zusammenarbeit mit dem Kombinatsbetrieb Industriebau Gera und dem VEB Geodäsie und Kartographie, BT Erfurt, folgende Arbeiten:

Grundsatztechnologie zur Blockmontage von Regalhäusern
Grundsätze zur komplexen Qualitätssicherung bei der Errichtung von Regalhäusern
Grundsatztechnologie für die Vermessungsarbeiten beim Bau von Hochregallagern in Stahlkonstruktion.

Angebotskataloge für die Projektierung von Regalhäusern aus frei stehenden Palettenreihenregalen

Bauingenieur Johannes Rother

Entwurf und Konstruktion von Regallagern über 10 m Stapelhöhe erfordern zur Qualitäts- und Funktionssicherung einen relativ großen Koordinierungs- und Projektierungsaufwand. Der VEB Bau- und Montagekombinat Erfurt bietet deshalb für Entscheidungsfindungen, Grundfondsuntersuchungen und zur Erarbeitung von IVE- ggf. auch GE-Dokumentationen Vorzugslösungen in Form von Bauelementekatalogen zur Nachnutzung an:

- Angebotskatalog Regalhäuser in Stahlkonstruktion für Palettenlängslagerung. Der Katalog beschreibt die Liefer- und Leistungsbedingungen des Bauwesens für Regalkonstruktionen mit 12 m Stapelhöhe, die ihre Hüllkonstruktion selbst tragen oder stützen. Das Baukastenelementesortiment ist zeichnerisch dargestellt und die Anwendung durch ein Beispiel erläutert.

Als technologische Voraussetzung gilt der Einsatz von flurverfahrbaren Regalbediengeräten für Standardpaletten mit einer Tragkraft von max. 1120 kp, die automatisch oder von Hand gesteuert werden.

Die Regalkonstruktion baut auf einem Grundrißraster von 3000 × 1350 mm und einem Fachhöhenraster von 2530, 1686, 1265 und 843 mm auf. Daraus ergeben sich folgende Gebäudeabmessungen:

Breite:	12 400 + n × 12 300 mm
Traufhöhe:	16 000 mm
Länge:	variabel

- Angebotskatalog „Frei stehende Regale in Stahlkonstruktion für Palettenquerlagerung". Dem Katalog liegt das Baukastenelementesortiment des VEB Metalleichtbaukombinates für 12 m Stapelhöhe zugrunde. Die Liefer- und Leistungsbedingungen werden erläutert und anhand eines Ausführungsbeispiels der konstruktive Zusammenbau von Regalblöcken aus den zeichnerisch dargestellten Einzelelementen beschrieben.

Zum Einsatz kommen handgesteuerte, flurverfahrbare Regalbediengeräte für Standardplatten mit einer Tragkraft von max. 1120 kp.

Den Palettenreihenregalen liegt ein Grundrißraster von 1430 × 955 mm und ein Fachhöhenraster von 2190, 1095 und 730 mm zugrunde. Die Regalblockabmessungen betragen

Breite:	2980 + n × 2900 mm
Höhe OF Regal:	14 280 mm
Länge:	n × 1430 mm

Beiträge zur Technologie der Projektierung

Heft 3:

Jänike/Hupfer

Optimierung von Baukonstruktionen

2. Auflage, 146 Seiten, 68 Abb., 4 Tafeln, Broschur, 12,– M, Export 20,10 M
Best.-Nr. 561 237 7

Inhalt: Historischer Überblick; Mathematische Grundlagen der Optimierung von Baukonstruktionen; Lösungsverfahren der Optimierungsaufgaben; Voll beanspruchte Konstruktionen; Optimierung von Konstruktionen aus elastisch-plastischem Material; Optimierungsstrategien

Heft 7:

Jänike

Systemregelung in der Investitionsvorbereitung

1. Auflage, 176 Seiten, 52 Abb., 14 Tafeln, Broschur, 12,– M, Export 18,– M
Best.-Nr. 561 532 9

Inhalt: Problemanalyse; Begriffsbestimmungen; Systemregelung im Bauwesen; Der Projektierungsbetrieb; Der Prozeß der Investitionsvorbereitung; Das Projektierungskollektiv; Der Entwicklungsprozeß; Versuch einer heuristischen Analyse; Kleiner Wissensspeicher

Heft 9/10:

Jänike und Kollektiv

Projektierungssysteme der Praxis (I)

Zwei Erfahrungsberichte

Beitrag 9: Automatengestütztes Projektieren

Beitrag 10: Projektieren von Montagebaukonstruktionen

1. Auflage, 168 Seiten, 64 AA., 5 Seiten Tafeln, Broschur, 12,– M,
Export 18,– M, Best.-Nr. 561 331 0

Inhalt: Der Beitrag über „Automatengestütztes Projektieren" enthält: Einführung, Voraussetzungen, Steuerung, Praxis und Betrachtungen zur Effektivität dieser Projektierungsmethode. Der Beitrag über „Fotoprojektierung" von Montage-Rohbaukonstruktionen enthält folgende Abschnitte: Vorfertigung als Grundlage rationeller Bauweisen; Besser und schneller projektieren – schnell und billiger bauen; Was ist eine technologische Linie?; Projektierungsablauf, dargestellt am Beispiel eingeschossiger Gebäude; Methodologischer Gewinn an Erkenntnissen; Vorschläge zur Weiterentwicklung

Bitte richten Sie Ihre Bestellungen an den örtlichen Buchhandel

VEB Verlag für Bauwesen, DDR–108 Berlin

Zur Ökonomie der Funktionsverflechtungen von gesellschaftlichen Einrichtungen

Dr. oec. Lothar Büttner
Technische Universität Dresden
Sektion Sozialistische Betriebswirtschaft
Dipl.-Ing.-Ök. Reinhard Schulze, Architekt BdA/DDR
VEB Wohnungsbaukombinat Erfurt

Die erfolgreiche Verwirklichung der vom IX. Parteitag beschlossenen sozialpolitischen Aufgaben stellt auch qualitativ höhere Anforderungen an die Gestaltung unserer Wohnumwelt. Die gebaute Wohnumwelt muß die Entwicklung sozialistischer Lebensbedingungen der Menschen fördern und auch ihre Bedürfnisse, beispielsweise nach Bildung, gesundheitlicher Betreuung, kultureller und sportlicher Betätigung und niveauvoller Gastronomie, bestmöglich erfüllen. Eine Form, diese Anforderungen noch besser zu verwirklichen, ist die effektive Verflechtung von Wohnungsbau und gesellschaftlichen Einrichtungen, die Funktionsverflechtung (1).

Funktionsverflechtungen sind realisierbar als

- Funktionsüberlagerungen (gleichzeitige Nutzung von mindestens zwei übereinanderliegenden Geschoßebenen in einem Gebäude durch Einrichtungen unterschiedlicher Funktion, beispielsweise Wohnungsbau mit gesellschaftlichen Einrichtungen im Erdgeschoßbereich)
- Funktionskombination (sinnvolle Zuordnung von Funktionsbereichen in einem oder mehreren Gebäuden zu qualitativ komplexeren Lösungen, die auch eine gemeinsame Nutzung bestimmter Teilanlagen ermöglicht, beispielsweise Kombination von gastronomischen und kulturellen Einrichtungen)

Durch sinnvolle Funktionsverflechtungen ist gegenüber Lösungen aus unverflochtenen Objekten eine Reihe ökonomischer und außerökonomischer Vorteile realisierbar. Dazu gehören:

1. Einsparungen an einmaligem Investitionsaufwand, insbesondere durch
geringere gebaute Flächen und Kubaturen
gemeinsame Nutzung von Nebenanlagen sowie Erschließungsleitungen und -straßen
bessere Baulandausnutzung (volkswirtschaftlich begrenzte Ressource)
konzentriertere Baudurchführung
2. Einsparungen an laufenden Nutzungskosten, insbesondere durch
geringere Instandhaltungsaufwendungen
zentralisiertes Betreiben von Lüftungs-, Heizungs- und Elektroanlagen
geringerer Arbeitskräftebedarf bei der Nutzung
3. Erhöhter Gebrauchswert des Objektes, beispielsweise durch
umfassendere Erfüllung der Bedürfnisse der Bewohner
kürzere Wegzeiten, verbesserte Kontaktmöglichkeiten
höhere Nutzungsintensität.

Neben den Vorteilen können bei Funktionsverflechtungen jedoch auch Mehraufwendungen auftreten, beispielsweise durch
Koordinierung divergierender Nutzerinteressen während der Investitionsvorbereitung
Mischung unterschiedlicher Bauweisen
Sonderlösungen, wie zum Beispiel monolithische Abfangekonstruktionen.

Daraus leitet sich die Notwendigkeit ab, bei der Beurteilung der Ökonomie von Funktionsverflechtungen eine Gesamtrechnung anzustreben und eventuelle Mehraufwendungen einzubeziehen.

Gegenwärtig überwiegen in der Literatur die Darstellungen zur Wirtschaftlichkeit von Funktionsverflechtungen, demgegenüber fehlen fundierte ökonomische Zahlenwerte für konkrete Objekte. In diesem Beitrag sollen deshalb im folgenden die für das im Heft 5/1976 vorgestellte Versorgungszentrum Leinefelde (3) durch Funktionskombination erreichten ökonomischen Ergebnisse dargestellt und gleichzeitig die konkreten Elemente, aus denen die Einsparungen resultieren, angegeben werden (Verweis auf detaillierte Darstellung der funktionellen Lösung). Weiterhin wird auf einige wesentliche Probleme der ökonomischen Regelungen zur Stimulierung der Realisierung von Funktionsverflechtungen eingegangen.

Der Beitrag soll die Artikel der Kollegen Reibnagel und Rosenthal, in denen die Funktionen sowie ihre Wechselbeziehungen dargestellt werden, ökonomisch werten und insgesamt die Beurteilung des Beispieles Leinefelde abrunden (4).

Ökonomie des einmaligen Investitionsaufwandes

Das Versorgungszentrum Leinefelde besteht aus fünf Hauptbereichen, davon werden im folgenden zwei, nämlich die Gaststätte und die Mehrzweck(Sport)halle untersucht. Die ökonomischen Kennziffern des einmaligen Aufwandes entsprechend der Rechnungslegung der Ausführungsbetriebe sind zusammenfassend in Tabelle 1 dargestellt.

Allgemein kann die Höhe des einmaligen Investitionsaufwandes nur in Relation zu der damit realisierbaren Gebrauchswertgröße des Objektes ökonomisch richtig beurteilt werden. Eine Bewertung des Gebrauchswertes soll hier nicht vorgenommen werden. Trotzdem ist ablesbar, daß gegenüber vergleichbaren Objekten relativ günstige Werte für den spezifischen einmaligen Aufwand erreicht würden. Eine Ursache dafür liegt in der erfolgreichen Verwirklichung der Funktionskombination zwischen Gaststätte und Mehrzweckhalle; insbesondere durch gemeinsame Nutzung von gebauten Flächen und Kubaturen, betriebstechnischen Versorgungsanlagen und Ausstattungen sowie Außenanlagen und Erschließung.

Die durch Funktionskombination erreichten wesentlichen Einsparungen sind in Tabelle 2 dargestellt.

Grundlage der Ermittlung ist der Vergleichsmaßstab einer getrennten, in sich abgeschlossenen Einzelstellung beider Gebäude.

Die Kubatureinsparung von 1778 m^3 umbauter Raum bewirkt eine Einsparung an Bauleistungen in Höhe von 356 000 Mark. Dies entspricht einer bezogenen Bauaufwandssenkung von 5,6 Prozent.

Die durch Funktionskombination realisierten Einsparungen an betriebstechnischen Versorgungsanlagen und Ausstattungen sind in Tabelle 3 dargestellt.

Die Aufwandseinsparungen von 138 600 Mark entsprechen einer auf die technologische Ausrüstung und Ausstattung bezogenen Senkung von 6,2 Prozent.

Im Bereich der Außenanlagen und Erschließung sind weitere Investitionsaufwandseinsparungen in Höhe von 5,3 Prozent nachweisbar.

Ökonomie des laufenden Aufwandes (Betriebskosten)

Das Versorgungszentrum Leinefelde wird bereits seit über zwei Jahren genutzt. Es können hier also gegenüber den sonst üblichen, mit teilweise großen Abweichungen behafteten Planwerten gesicherte, aus dem betrieblichen Rechnungswesen ermittelte Betriebskosten angegeben werden. Im folgenden wird der Hauptbereich „Gaststätte" betrachtet (3). Der laufende Aufwand ist – gegliedert nach wesentlichen Kostenarten – zusammenfassend in Tabelle 4 dargestellt.

Die ökonomische Bewertung der Betriebskosten ist relativ schwierig, weil gegenwärtig hierfür kaum gesicherte Vorgabewerte (Normative) existieren. Die Gegenüberstellung mit vergleichbaren Objekten macht jedoch die Ökonomie der erreichten Werte sichtbar. Die durch die Funktionskombination nachweisbaren Einsparungen sind in Tabelle 5 erfaßt.

Zur Beurteilung der Rentabilität der Gaststätte sind die Kosten den Erlösen gegenüberzustellen. Durch die territoriale Koordinierung von Mehrzweck(Sport)halle, Kaufhalle, Bibliothek und Friseur konnte eine hohe Nutzungsintensität der Gaststätte erreicht werden, was auch im Warenumsatz sichtbar wird. Die Erlös- und Kostengrößen sind in Tabelle 6 dargestellt.

Zur Bewertung der Ökonomie der Lösung können die im unteren Teil der Tabelle 6 angegebenen bezogenen Größen mit Normativen verglichen werden. Weiterhin hierzu die Rückflußdauer und die Grundfondsquote berechnet werden. Es ergibt sich

Rückflußdauer t_R

$$t_R = \frac{\text{einmaliger Investitionsaufwand}}{\text{Gewinn pro Jahr}} \leq \text{Normativ}$$

$$t_R = \frac{4526{,}6 \text{ TM}}{(25{,}1 + 360{,}1) \text{ TM/a}} = 9{,}4 \text{ Jahre} \leq 12 \ldots 15 \text{ Jahre (lt. GE)}$$

Grundfondsquote GF_q

$$GF_q = \frac{\text{Warenumsatz}}{\text{BW der Grundmittel}} \geq \text{Normativ}$$

$$GF_q = \frac{2774{,}6 \text{ TM}}{4526{,}6 \text{ TM}} = 0{,}61 > 0{,}5 \ldots 0{,}6 \text{ (lt. GE)}$$

Die Werte für t_R und GF_q werden sich im Verlaufe der Nutzungsdauer noch günstiger gestalten, weil Warenumsatz und Erlöse aus Handels- und Produktionsspanne je Jahr steigen (beispielsweise die Erlöse von 1975 zu 1976 um 17,5 Prozent).

Mit den vorstehend dargestellten Kennzahlen sollten erreichbare ökonomische Ergebnisse aus der Funktionsverflechtung insbesondere der Funktionskombination im Gesellschaftsbau sichtbar gemacht werden. Eine künftige zentrale Aufgabe besteht weiterhin in der Schaffung von Vorgabewerten (Normativen) als Bewertungsmaßstäbe für projektierte Lösungen. Dies kann erfolgen über Durchschnittswerte progressiver nach einer Erzeugnisnomenklatur geordneter Objekte, wovon hier eines vorgestellt wurde.

Die Werte der Tabellen 1, 4 und 6 können für die Planung bzw. als Zielgrößen für die Projektierung vergleichbarer Objekte verwendet werden, während die Werte der Tabellen 2, 3 und 5 die konkreten Ansatzpunkte für die Aufwandssenkung sichtbar machen.

Probleme der Realisierung und Stimulierung von Funktionsverflechtungen

Die erfolgreiche Realisierung von Funktionsverflechtungen erfordert die Schaffung

Tabelle 1

		Gaststätte	Mehrzweckhalle
Investitionspreis gesamt	TM	4 526,6	3 576,8
Bauanteil	TM	3 240,0	2 872,3
Technologische Ausrüstung und Ausstattung	TM	1 286,0	704,5
Bruttofläche	m²	3 009,0	2 640,0
Kubatur	m³ u. R	14 425,0	16 330,0
Plätze	Stck	462	960¹)
Investitionspreis/Bruttofläche	M/m²	1 510,—	1 355,—
Investitionspreis/Kubatur	M/m³ u. R	314,—	219,—
Investitionspreis/Platz	M/Stck	9 800,—	3 720,—

¹) bei Reihenbestuhlung für gesellschaftliche Veranstaltungen

Tabelle 2

Einsparungselemente	Kubatureinsparung (m³ u. R)
Eingangszone — Foyer, Garderobe	433,0
Zugang — Vorräume für zentrale Toilettenanlage	173,0
Küche — Office Mehrzweckhalle	298,0
Lüftungszentrale	595,0
Elektrohauptverteilung/Notstromversorgung	149,0
Heizungsanschlußstation, Kanalsystem	130,0
	1778,0 m³ u. R

Tabelle 3

Einsparungselemente	Aufwandseinsparung (TM)
Lüftungszentrale (eine Filterkammer)	12,—
Elektrotechnische Versorgung (Einspeisungs- und Abgangsfeld, Batterieschrank, Kondensatorenanlage, Beleuchtung der Eingangszone)	40,1
Heizungstechnische Anlage (eine Heizungsstation, eine Rücklaufbeimischung)	30,3
Küchenausstattung (Kesselanlage, Serviereinrichtung, Bestuhlung, Office)	56,2
	138,6 TM

Tabelle 4

Laufende Betriebskosten	TM/a	%
Abschreibungen	85,1	8,0
Energiekosten (Fernheizung, Elektro)	201,0	18,8
Wasserkosten	16,8	2,0
Servierausstattung, Arbeitskleidung	79,6	7,3
Reinigung	47,6	4,3
Lohnkosten (58 VBE)	461,8	43,2
Sonstige Kosten	176,3	16,4
Reparaturkosten für Gebäude	—	0,0
Betriebskosten gesamt pro Jahr in TM	1068,2	100

Tabelle 5

Einsparung an Betriebskosten	TM/a
Abschreibungen (aus Investitionsaufwandseinsparung)	19,4
Energie- und Wasserkosten (Konzentration, variable Nutzung)	45,3
Lohnkosten (Einsparung 2 VBE für technische Versorgung)	16,5
Einsparung gesamt pro Jahr in TM	81,2

Das entspricht einer bezogenen jährlichen Betriebskostensenkung von 7,2 Prozent.

Tabelle 6

		TM/a
Warenumsatz		2774,6
Erlöse aus Handels- und Produktionsspanne		1453,4
Betriebskosten		1068,2
Handelsfondsabgabe		25,1
Nettogewinn		360,1
Warenumsatz pro Gastplatz	TM/Pl.	7,92
Bruttogewinn pro m² NFl	TM/m² NFl	0,13
Bruttogewinn pro Gastplatz	TM/Pl	1,1

günstiger Bedingungen. Im folgenden wird mit auf die Problematik des Projektierungspreises und der Koordinierung der Nutzerinteressen eingegangen.

Die Anwendung von Funktionsverflechtungen muß über den Projektierungspreis stimuliert werden. Dem Projektanten entsteht bei der Investitionsvorbereitung und Projektierung von Gebäuden mit Funktionsverflechtungen ein höherer Bearbeitungsaufwand und dadurch um rund 8 bis 25 Prozent höhere Selbstkosten. (Der Mehraufwand an Projektierungsleistungen betrug bei dem betrachteten Objekt „Leinefelde" beispielsweise 16 Prozent.) Im allgemeinen sind die erhöhten Projektierungsaufwendungen gesellschaftlich gerechtfertigt, weil sie bereits durch Einsparungen an einmaligem Investitionsaufwand mehrfach ausgeglichen werden, allgemein kann hierbei mit einem Verhältnis von 1 : 15 . . . 20 gerechnet werden. Zur Gewährleistung einer stimulierenden Leistungsbewertung der Projektierungseinrichtungen müssen die erhöhten Bearbeitungskosten jedoch im Projektierungspreis berücksichtigt werden. Die gegenwärtig geltende Preisanordnung für bautechnische Projektierungsleistungen – PAO 121 – berücksichtigt die Funktionsverflechtungen jedoch noch nicht umfassend. Im Zusammenhang mit der erforderlich werdenden konkreten Gestaltung der Schwierigkeitsstufen – beispielsweise über die Definition und Abgrenzung von Gebäudekategorien – wird die Berücksichtigung der Funktionsverflechtung über Zuschlagsfaktoren zum Grundpreis für notwendig erachtet. Geeignete Vorschläge hierfür sind erarbeitet (5).

Die organisatorische Verwirklichung der Funktionsverflechtung erfordert, eine Interessenübereinstimmung der beteiligten Partner zu erreichen. Dabei sind solche Fragen wie die Erarbeitung einer abgestimmten Aufgabenstellung für die Projektierung, die mengenmäßige und zeitliche Bereitstellung der materiellen Fonds (Baukapazitäten) und finanziellen Mittel, die Aufgabenverteilung bei der Investitionsrealisierung und künftigen Nutzung (z. B. Trennung zur Aktivierung als Grundmittel, Ermittlung der Betriebskosten nach dem Verursacherprinzip) rechtzeitig befriedigend zu regeln.

Als geeignetes Mittel dazu wird die Bildung einer Investitions- und Nutzergemeinschaft auf der Grundlage eines Organisationsvertrages angesehen. Bei der Investitionsrealisierung sollte die Leitung – soweit keiner der beteiligten Partner geeignet ist – durch den HAG Komplexer Wohnungsbau beim Rat des Bezirkes bzw. Kreises übernommen werden, während als Leitbetrieb in der Nutzung der VEB Gebäudewirtschaft fungieren kann. Die Bedingungen der Nutzung sollten in einer von den Partnern gemeinsam auszuarbeitenden „Nutzungsordnung" geregelt werden (6).

Literatur

(1) Trauzettel, H.: Zur Verflechtung gesellschaftlicher Funktionsbereiche in komplexen Zentren der Arbeits- und Wohnumwelt, in: Wissenschaftliche Zeitschrift der TU Dresden Nr. 4/1973

(2) Wiel, L.: Entwicklungstendenzen des Wohnungsbaus unter dem Gesichtspunkt der Funktionsüberlagerung, in: deutsche architektur, Heft 8/1972, S. 501 ff

(3) Reibnagl, E.; Aust, W.: Versorgungszentren in Leinefelde, in: Architektur der DDR Heft 5/1976, S. 304 ff

(4) Rosenthal, N.: Funktionsüberlagerungen gesellschaftlicher Einrichtungen, in: Architektur der DDR 1976, Heft 7/1976

(5) Schulze, R.: Vorschlag zur Gestaltung von Preisen für bautechnische Projektierungsleistungen unter besonderer Berücksichtigung des Gesellschaftsbaus, Diplomarbeit an der TU Dresden 1976

(6) Bauakademie der DDR, Forschungsvorhaben sozialistischer Städtebau – Beispiellösung 2 – Erfurt, Nordhäuser Straße von 1974



Bund der Architekten der DDR

Wir gratulieren unseren Mitgliedern

Architekt Bauingenieur Harald Münch, Annaberg-Buchholz,
1. Januar 1927, zum 50. Geburtstag

Architekt Dipl.-Ing. Harald Beßler, Frankfurt (Oder),
3. Januar 1927, zum 50. Geburtstag

Architekt Dipl.-Ing. Irene Schwanitz, Gotha,
9. Januar 1927, zum 50. Geburtstag

Architekt Dipl.-Ing. Werner Lembcke, Wittenberge,
15. Januar 1927, zum 50. Geburtstag

Architekt Walter Schmeil, Halle,
18. Januar 1927, zum 50. Geburtstag

Architekt Bauingenieur Roland Hühnerfürst, Karl-Marx-Stadt,
19. Januar 1927, zum 50. Geburtstag

Architekt Bauingenieur Gerhard Espich, Berlin,
23. Januar 1927, zum 50. Geburtstag

Architekt Dr.-Ing. Siegfried Scholze, Freital,
25. Januar 1927, zum 50. Geburtstag

Architekt Lothar Effenberger, Weimar,
27. Januar 1912, zum 65. Geburtstag

Architekt Baumeister Wilhelm Schneider, Wernigerode,
28. Januar 1907, zum 70. Geburtstag

Tagungen

Bericht über das IV. Internationale Symposium „Arbeitshygiene und Arbeitsschutz im Bauwesen" im Ostseebad Kühlungsborn

Veranstalter:

Sektion Bauwesen der Gesellschaft für Arbeitshygiene und Arbeitsschutz in der DDR
Sektion Ergonomie der Bauakademie der DDR

Wissenschaftliches Komitee Arbeitsmedizin im Bauwesen der Ständigen Kommission und Internationale Vereinigung für Arbeitsmedizin

Beirat für gewerkschaftliche Fragen des Arbeitsschutzes und der Arbeitshygiene bei der Internationalen Vereinigung der Gewerkschaften der Werktätigen der Bau-, Holz- und Baumaterialienindustrie

Am IV. Internationalen Symposium Arbeitshygiene und Arbeitsschutz im Bauwesen nahmen 284 Gäste aus 7 sozialistischen und 13 nichtsozialistischen Ländern sowie je ein Vertreter des Europarats und der Weltgesundheitsorganisation (WHO) teil.
Der erste Verhandlungstag war dem Themenkomplex

- Bewertung der Gesundheitsrelevanz der Arbeitsmittel, Arbeitsverfahren und Arbeitsbedingungen in der Bau- und Baumaterialindustrie (Methoden und Ergebnisse)

gewidmet. Aus der Vielzahl interessanter Informationen über Aufgaben und Ergebnisse der Arbeitshygiene und des Arbeitsschutzes in den verschiedenen Ländern, über arbeitsphysiologische Methoden und Ergebnisse sowie über arbeitsschutzhygienische Professiografie wurde deutlich, daß international in Arbeitshygiene und Arbeitsschutz – speziell im Bauwesen – bedeutsame Fortschritte erzielt werden konnten. In vielen Ländern wird immer größerer Wert auf komplexe arbeitshygienische, physiologische und psychologische Untersuchungen zur Ermittlung der Arbeitsbeanspruchung von Arbeitskollektiven gelegt.

Am zweiten Verhandlungstag stand der Themenkreis

- klinische, psychologische und soziologische Analysen zur Charakterisierung der Gesundheitsentwicklung bei Bauarbeitern

zur Diskussion. Dabei wurden als Schwerpunkte betrachtet:
– Verbindung der Vorsorgeuntersuchungen mit epidemiologischen Untersuchungen im Bauwesen
– Prävention der Zementdermatitis und pathologischer Lärmwirkungen
– Modelle und Lösungen der Dispensairebetreuung von expositionellen und dispositionellen Risikogruppen im Bauwesen.
Die Teilnehmer waren sich einig darin, daß zur arbeitsmedizinischen Grunduntersuchung die Befragung, die ärztliche Untersuchung, die Untersuchung bewährter Laborparameter sowie das Röntgenschirmbild gehören. Bei entsprechender Skalierung und Verschlüsselung eignen sich die arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen ausgezeichnet für epidemiologische Analysen.
Zur Vermeidung des Zementekzems gilt international noch immer das Tragen von Schutzhandschuhen und die „Nichtberührungstechnik" als beste Schutzmaßnahme.
Unabdingbare Voraussetzung für eine effektive komplexe Dispensairebetreuung ist die interdisziplinäre Kooperation zwischen Bauarbeitern, Ärzten, Psychologen, Ingenieuren und den Fachleuten des Arbeitsschutzes und der sozialen Betreuung. Diese Kooperation hat sich seit dem III. Symposium weiter verbessert, wobei in Abhängigkeit von den gesellschaftlichen Voraussetzungen das Entwicklungstempo in den einzelnen Ländern unterschiedlich war. In systematischen Forschungsarbeiten ist klar geworden, daß weitere Erkenntnisse über die pathotropen Effekte der Arbeitsumwelt nur durch Berücksichtigung der beruflichen Expositionen und Anforderungen, der sozialen und personellen Faktoren sowie der medizinischen Befunde in epidemiologischen Studien gewonnen werden können.

Die Verhandlungen am dritten Tag zum Komplex

- Sicherheitstechnische und ergonomische Lösungen im Wohnungsbau (industrielle Vorfertigung, Neubau, Rekonstruktion)

demonstrierten die Fortschritte, die in den verschiedenen Ländern bei der Verbesserung der Arbeitssicherheit erreicht wurden.

Zur Vermeidung von Gesundheitsgefährdungen in Vorfertigungsprozessen wurden neuartige technologische Wirkprinzipien vorgestellt. Die gemeinsame arbeitshygienische Standardisierungsarbeit der DDR und der UdSSR hat sich gut entwickelt. Künftig gilt es, die bauwesenspezifische Standardisierung im Gesundheits- und Arbeitsschutz mit der UdSSR stärker zu forcieren.

Offene Probleme wurden kritisch angesprochen. So z. B. die Notwendigkeit

- von Laborversuchen schon während der Entwicklung von Arbeitsmitteln
- der Ausbildung von Spezialisten der Ergonomie, die in der Forschung und Entwicklung in den Betrieben mitarbeiten sollten
- der Qualifizierung der Werktätigen auf dem Gebiet der Ergonomie

Die Gestaltung mechanisierter Ausbauwerkzeuge, insbesondere für Bohr- und Stemmarbeiten, entspricht z. Z. noch nicht den ergonomischen Forderungen. Als besonderes Problem wurde herausgestellt, daß auch Werktätige von schlechten arbeitshygienischen Bedingungen betroffen sind, die selbst nicht mit solchen Geräten arbeiten.
Änderung der Technologie bzw. arbeitsorganisatorische Maßnahmen können hier Abhilfe schaffen.
In Ergänzung des wissenschaftlichen Programms wurden zu jedem Hauptthema 3 Rundtischgespräche durchgeführt.

Außerdem fanden statt

- eine Ausstellung von Schautafeln über Erfolge des Gesundheits- und Arbeitsschutzes im Bauwesen der DDR
- eine Verkaufsausstellung von Literatur über den Gesundheits- und Arbeitsschutz durch mehrere Verlage
- eine Fachexkursion in das historische Stadtzentrum sowie in Neubaugebiete Rostocks
- eine Ausstellung von speziell zur Vermeidung von Hautkontakten mit Zementmörtel bzw. Beton gestalteten Handwerkzeugen für Maurer, Putzer und Betonierer.

Ein zusammenfassender Bericht wird im Jahre 1977 in der Broschüre „Ergonomische Berichte", Verlag Tribüne, veröffentlicht.

Bauingenieur P. Steinhöfel
WTZ Arbeitsschutz
beim Ministerium für Bauwesen,
Sektion Ergonomie

Bibliotheksbaukolloquium Gotha 1976

Das Methodische Zentrum für wissenschaftliche Bibliotheken beim Ministerium für Hoch- und Fachschulwesen hielt die zentrale Weiterbildungsveranstaltung für Bibliotheksbau, das Gothaer Bibliotheksbaugespräch, vom 8. bis 11. Juni 1976 im Schloß Friedenstein ab. Das Programm enthielt die Beiträge:

R. Matthes und P. Prohl, Berlin: Hochregallager und Bibliotheksbau
W. Kunze, Dresden: Probleme der Raumklimatik in flexiblen Bibliotheksgebäuden
W. Schubert, Dresden: Die Aufgaben der Gutachterstelle des Ministeriums für Hoch- und Fachschulwesen bei der Vorbereitung von Investitionen.
Folgende weitere Themen wurden erörtert:
P. Paul und H.-J. Meister, Berlin: Die Planung eines neuen Gebäudes für die Zentralbibliothek der Charité
D. Schmidmaier, Freiberg: Zur Planung der Bibliothek der Bergakademie Freiberg
P. Günnel, Berlin, und J. Hartmann, Dresden: Die Neubauten der Wissenschaftlichen Allgemeinbibliothek des Bezirkes Frankfurt (Oder) und der Kreisbibliothek Stollberg.
Weiterhin gaben P. Günnel und J. Hartmann einen von Lichtbildern begleiteten Bericht über den Bibliotheksbau in Schweden.

Eine Exkursion zum Lichtstudio des VEB Rationalisierung Halle (Saale), verbunden mit einem Vortrag von M. Langbein, Halle (Saale); Neue Entwicklungen der Beleuchtungstechnik, bildete den Abschluß der interessanten Tagung.

Dipl.-Ing. Peter Prohl

Bücher

Aus dem Buchangebot des VEB Verlag für Bauwesen empfehlen wir:

Büttner/Hampe
Bauwerk – Tragwerk – Tragstruktur
Band 1: Analyse der natürlichen und gebauten Umwelt
1. Auflage, etwa 55,– M,
Export etwa 70,– M

Fröhlich
Automatisierte Projektierung in der HLS-Technik
Band 6 der Fachbuchreihe HLS-Technik
1. Auflage 1976, 17,– M

Kurzfassung

DK 725.94:72.01

Behr, A.

Das progressive Architekturerbe des Bauhauses Dessau

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 12, S. 710–715, 16 Abb.

Vor 50 Jahren am 4. Dezember 1926 wurde das Gebäude des Bauhauses in Dessau eröffnet. Die Leistungen des Bauhauses in der Architektur und der Produktgestaltung, die Programme und Ideen, seine Beziehungen zur revolutionären Arbeiterbewegung sind Seiten des progressiven Kulturerbes einer demokratischen und humanistischen Tradition. Der Beitrag würdigt die Bedeutung des Bauhauses und der unter seinem Einfluß entstandenen Bauten.

DK 72.001.92(430)+(47+57)

Schädlich, Ch.

Das Bauhaus und die Traditionen der Zusammenarbeit zwischen deutschen und sowjetischen Architekten

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 12, S. 716–721, 11 Abb.

Bei der Entwicklung des Bauhauses in den Jahren von 1919 bis 1933 spielte der Austausch von Ideen und eine Zusammenarbeit zwischen deutschen und sowjetischen Architekten eine bedeutende Rolle. Die neuen Ideen in der Architektur des ersten sozialistischen Staates wirkten anregend auf die Tätigkeit des Bauhauses. Mit Aufgeschlossenheit und Solidarität verfolgten sowjetische Architekten das Wirken des Bauhauses.

DK 72.013:719

Berger, H.

Bauhausbauten als Gegenstand der Denkmalpflege

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 12, S. 722–725, 9 Abb.

1974 ist das Gebäude des Bauhauses zur Aufnahme in die Liste der Denkmale von nationaler Bedeutung und internationalem Kunstwerk vorgeschlagen worden. Seit 1975 sind die Rekonstruktionsmaßnahmen im Gange und waren bis zur Jubiläumsfeier in den wichtigsten Teilabschnitten beendet. In dem Beitrag wird besonders auf die spezifische Problematik der Restaurierung historisch relativ junger Bauwerke eingegangen.

DK 72.092

Lahnert, H.

Architekturpreis für Studenten

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 12, S. 726–732, 4 Abb., 10 Grundrisse, 6 Schnitte, 3 Ansichten, 7 Lagepläne

Seit drei Jahren wird neben den offiziellen Architekturwettbewerben auch ein Wettbewerb um die besten Entwurfs- und Diplomarbeiten der drei Architekturhochschulen der DDR durchgeführt. Die Ergebnisse des Wettbewerbes finden zunehmendes Interesse bei Studenten, Hochschullehrern und Praktikern. Die prämierten und anerkannten Arbeiten können auf Wanderausstellungen in den drei Hochschulen besichtigt werden. Die Jury war übereinstimmend der Auffassung, daß sich das Niveau der eingereichten Arbeiten von Jahr zu Jahr verbessert hat und die praxiswirksame Bezogenheit der Themen mehr und mehr dazu geführt hat, daß viele Entwürfe sofort realisiert werden. Insgesamt sind vier Prämien und sechs Anerkennungen ausgesprochen worden.

DK 711.523.004.68

Wessel, G.

Probleme der städtebaulich-architektonischen Gestaltung in Klein- und Mittelstädten

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 12, S. 733–739, 4 Abb., 7 Lagepläne, 14 Perspektiven, 5 Skizzen

Der Prozeß der Umgestaltung in Klein- und Mittelstädten und die Neuplanung ihrer alten Stadtkerne gewinnen in der kommenden Zeit zunehmend an Bedeutung. Bei dieser Entwicklung geht es darum, kulturhistorisch wertvolle charakteristische Stadtbilder und Raumsituationen zu erhalten, bzw. mit den baulichen Mitteln unserer Zeit historische Strukturen aufzunehmen, zu ergänzen und zu erweitern, wobei die ständig steigenden Ansprüche der Bürger an die Wohnqualität zu berücksichtigen sind. Der Autor gibt zunächst einen Überblick über den Stand der Bauforschung zu wesentlichen Aspekten der Neugestaltung von Klein- und Mittelstädten wie Stadtsilhouette/Stadtrand, Bebauungsformen, Straßen und Platzräume. Diese Prinzipien werden an mehreren Beispielplanungen erläutert.

DK 711.455+725.76(497.2)

Ewrew, P.

Zu Fragen der räumlichen Organisation des Erholungswesens und des Tourismus in der VR Bulgarien

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 12, S. 743–749, 14 Abb., 3 Strukturpläne

Die Planung des Erholungswesens spielt in der VR Bulgarien eine bedeutende Rolle. Einerseits geht es darum, den Werktätigen einen kulturvollen Urlaub zu sichern, andererseits muß der steigende internationale Tourismus berücksichtigt werden. Für die Planung der räumlichen Entwicklung des Erholungswesens ist die Analyse folgender Faktoren wichtig: Beachtung der natürlichen und kulturhistorischen Gegebenheiten, Entwicklung der materiellen Basis, Tendenzen der künftigen Erholungsbedürfnisse. Ausgehend von diesen Überlegungen, wurden langfristige Pläne für die weitere Entwicklung der Erholungszentren in den Bergen und am Schwarzen Meer erarbeitet.

Содержание

УДК 725.94:72.01

Behr, A.

710 **Прогрессивное архитектурное наследство Баухауса Дессау**

Architektur der DDR, Берлин 25 (1976) 12, стр. 710—715, 16 илл.

50 лет тому назад, 4-го декабря 1926 г., состоялось торжественное открытие здания Баухауса в г. Дессау. Достижения Баухауса в области архитектуры и оформления продуктов, программы и идеи, а также его отношения к революционному рабочему движению, стали знаками прогрессивного культурного наследствия демократической и гуманистической традиции. Статья удостаивает значение Баухауса и сооружений, выполненных под его влиянием.

УДК 72.001.92 (430) + (47 + 57)

Schädlich, Ch.

716 **Баухаус и традиции сотрудничества между немецкими и советскими архитекторами**

Architektur der DDR, Берлин 25 (1976) 12, стр. 716—721, 11 илл.

Обмен идеями и сотрудничество между немецкими и советскими архитекторами решительно влияли на развитие Баухауса в периоде от 1919 до 1933 гг. Новые мысли, реализованные в архитектуре первого социалистического государства имели возбуждающее влияине на деятельность Баухауса. Советские архитекторы с интересом и солидарностью преследовали работу Баухауса.

УДК 72.013:719

Berger, H.

722 **Сооружения, выполненные Баухаусом, как предметы ухода за памятниками**

Architektur der DDR, Берлин 25 (1976) 12, стр. 722—725, 9 илл.

В 1974 г. предлагали включить здание Баухауса в лист памятников национального значения и международных художественных произведений. Работы над реконструкцией начались в 1975 г., важные детали были окончены до юбилейного празднества. Автор особенно рассматривает специфическую проблематику реставрации относительно молодых с исторической точки зрения сооружений.

УДК 72.092

Lahnert, H.

726 **Награды присуждены студентам архитектуры**

Architektur der DDR, Берлин 25 (1976) 12, стр. 726—732, 3 вида, 4 илл., 7 планов расположения, 10 гор. проекций, 6 чертежей в разрезе

Кроме оффициальных конкурсов архитектуры с трех лет также проведены конкурсы на лучшие проектные и дипломные работы, выполненные на трех вузах архитектуры в ГДР. Результаты этих конкурсов встречаются с возрастающим интересом со стороны студентов, преподавателей вузов и практиков. Признанные и премированные труды могут быть рассмотрены на передвижных выставках, устраиваемых на трех вузах. Жюри единодушно оценило, что уровень предложенных работ поднялся из года в год и что отнесенная к практике тематика больше и больше влекла за собой возможность немедленной реализации проектов. Всего присудили четыре премии и шесть признаний.

УДК 711.523.004.68

Wessel, G.

733 **Проблемы градостроительно-архитектурного оформления в малых и средних городах**

Architektur der DDR, Берлин 25 (1976) 12, стр. 733—739, 4 илл., 7 планов расположения, 14 преспектив, 5 эскизов

Процесс преобразования и новое планирование старых ядер малых и средних городов в будущем получат все возрастающее значение. При этом развитии речь идет о сохранении характерных и ценных с точки зрения истории культуры обликов и пространственных ситуаций, и о дополнении и резширении исторических структур со средствами строительства нашего времени. При этом необходимо учитывать постоянно возрастающие требования граждан к качеству жилья. Автор сперва дает обзор состояния исследовательской работы в области строительства с учетом важных аспектов нового оформления малых и средних городов как, например, силуэты и окраины городов, виды застройки, улицы и площади. Эти принципы объяснены на основе некоторых примеров планирования.

УДК 711.455 + 725.76 (497.2)

Ewrew, P.

743 **О вопросах пространственной организации видов отдыха и туризма в НР Болгарии**

Architektur der DDR, Берлин 25 (1976) 12, стр. 743—749, 14 илл., 3 структурных плана

Планирование отдельных видов отдыха играет важную роль в НР Болгарии. С одной стороны, необходимо обеспечить культурный отдых для трудящихся страны, с другой стороны надо учесть интересы возрастающих чисел международных туристов. Для планирования пространственного развития отдыха важно анализировать следующие факторы: Учет естественных и культурно-исторических условий, развитие материального базиса и тенденции будущих потребностей отдыхающих. Исходя из таких размышленнир разработали долгосрочные планы дальнейшего развития центров отдыха в горах и на Черном море.

Summary

DK 725.94:72.01

Behr, A.

Progressive Architectural Heritage of Bauhaus Dessau 710

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) No. 12, pp. 710–715, 16 illustrations

The premises of Bauhaus School of Building and Design in Dessau were opened 50 years ago, on December 4th, 1926. The achievements of Bauhaus in architecture and product design, its programmes and ideas and its relations with the revolutionary working class movement are major aspects of a progressive cultural heritage and part of a democratic and humanist tradition. Tribute is paid, in this contribution, to the importance of Bauhaus and the buildings completed under its influence.

DK 72.001.92(430)+(47+57)

Schädlich, Ch.

Bauhaus and Traditions of Cooperation between German and Soviet Architects 716

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) No. 12, pp. 716–721, 11 illustrations

Exchange of ideas and cooperation between German and Soviet architects has played and important role in the history of Bauhaus, between 1919 and 1933. The activities of Bauhaus were stimulated by the new ideas of architecture in the first socialist state. Those activities were followed with open-mindedness and solidarity by the architects of the Soviet Union.

DK 72.013:719

Berger, H.

Bauhaus Buildings Subject of Preservation 722

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) No. 12, pp. 722–725, 9 illustrations

In 1974, the Bauhaus building has been proposed for incorporation on the list of national monuments and international pieces of art. Rehabilitation had begun 1975 and were widely completed by the time of the anniversary. Reference is made to some specific problems relating to the restoration of comparatively recent historic buildings.

DK 72.092

Lahnert, H.

Prize of Architecture for Undergraduates 726

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) No. 12, pp. 726–732, 4 illustrations, 10 floor plans, 6 sections, 3 views, 7 layouts

The contests for architects have been complemented, for three years now, by a competition for the best designs and graduation papers by undergraduates of the three schools of architecture that exist in the GDR. The results of that competition have been met with growing interest by undergraduates, college teachers, and practitioners. Entries with prizes are shown at travelling exhibitions on the premises of the three schools. The standards of the entries have been improving year after year, according to unanimous assessment by the jury, and the subjects treated have become more practice-oriented. Many of the designs, therefore, can be immediately put into practice. Four bonuses and six recognitions were awarded.

DK 711.523.004.68

Wessel, G.

Aspects of Urban Renewal and Architecture in Small and Medium Towns 733

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) No. 12, pp. 733–739, 4 illustrations, 7 layouts, 14 perspectives, 5 drawings

Growing importance will be attributed, in the foreseeable future, to the process of urban renewal of small and medium towns and to the redesign of their historic centres. Characteristic sceneries and spaces of historic value must be preserved or modern tools should be used to restore, complement, and expand historic structures. At the same time should more attention should be given to the growing demands made by the general public on housing standards. An account is given of the latest developments in building research on some principal aspects relating to the renewal of small and medium towns, among them skylines and foci, peripheral areas, structural forms, streets, and spaces for squares. These principles are explained by several planning examples.

DK 711.455+725.76(497.2)

Ewrew, P.

Organisation of Spaces for Tourism in Bulgaria 743

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) No. 12, pp. 743–749, 14 illustrations, 3 structural plans

Planning of tourism plays an important role in Bulgaria. Emphasis is laid, in this context, on two aspects, high-standard holidays for Bulgarian workers and growth of international tourism. Long-range planning of spaces for tourism depends strongly on an analysis of the following factors: consideration of natural and historic attractions, provision of more services, trends of forthcoming demands on recreation. Long-range schemes for the development of recreational centres in the mountains and on the Black Sea are being prepared with due consideration of the above aspects.

Résumé

DK 725.94:72.01

Behr, A.

L'héritage progressif de l'architecture du „Bauhaus" de Dessau

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 12, p. 710–715, 16 fig.

Il y a 50 ans, le 4 décembre 1926, le bâtiment du „Bauhaus" à Dessau fut inauguré. Les conquêtes du „Bauhaus" dans les domaines de l'architecture et de la configuration architecturale des bâtiments, les programmes des idées, ses relations au mouvement révolutionnaire des travailleurs sont des facteurs de l'héritage progressiste culturel d'une tradition démocratique et humaniste. Cette contribution souligne l'importance du „Bauhaus" et des bâtiments inspirés de ses idées.

DK 72.001.92(430)+(47+57)

Schädlich, Ch.

Le „Bauhaus" et les traditions de la collaboration entre les architectes

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 12, p. 716–721, 11 fig.

Pendant le développement du „Bauhaus" dans les années 1919–1933 l'échange des idées et une collaboration entre les architectes allemands et soviétiques jouaient un rôle important. Les idées nouvelles dans l'architecture du premier Etat socialiste avaient des effets stimulants à l'activité du „Bauhaus". Les architectes soviétiques observaient les oeuvres du „Bauhaus" avec beaucoup d'intérêt et de solidarité.

DK 72.013:719

Berger, H.

Bâtiments du „Bauhaus" – des bâtiments historiques à conserver

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 12. p. 722–725, 9 fig.

En 1974 le bâtiment du „Bauhaus" fut proposé parmi les constructions dans une liste des monuments historiques avec une importance nationale et d'oeuvre d'art internationale. Le mesures de reconstruction sont en train depuis 1975, et les phases partielles les plus importantes furent achevées justqu'a la fête du 50ème anniversaire du „Bauhaus". Dans son article, l'auteur met l'accent aux problèmes spécifiques de la restauration des bâtiments historiques relativement jeunes.

DK 72.092

Lahnert, H.

Prix de l'architecture pour les étudiants

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 12, p. 726–732, 4 fig., 10 plans horiz., 6 coupes, 3 vues, 7 tracés

Depuis trois ans déjà on organise, parallèlement aux concours officiels d'architecture, un concours relatif aux meilleurs projets et travaux diplômés dans le cadre des trois établissements d'enseignement d'architecture dans la RDA. Les résultats du concours trouvent un intérêt accroissant parmi les étudiants, professeurs et architectes professionnels. On exhibite les travaux qui furent décorés d'un prix ou approuvés aux expositions organisées dans les trois établissements d'enseignement. Le jury était unanimément d'avis que le niveau des travaux offerts au concours s'était amélioré d'année en année et que, grâce au rapport étroit des sujets à la vie pratique, de plus en plus des projets furent immédiatement réalisés. Au total, quantre primes et six mentions furent prononcés.

DK 711.523.004.68

Wessel, G.

Problèmes de la configuration urbanistique et architecturale dans les villes petites et moyennes

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 12, p. 733–739, 4 fig., 7 tracés, 14 vues persp., 5 esqu.

Dans les années suivantes le procès de la réorganisation dans les villes petites et moyennes et la planification nouvelle des noyaux de leurs vieilles villes deviendront toujours plus importants. Il s'y agit d'un développement relatif à la conservation des silhouettes caractéristiques des villes avec une valeur culturelle historique et au maintien des situations d'espace. En outre on profite des moyens modernes de construction afin d'intégrer des structures historiques, de les compléter et de les étendre, en tenant compte des demandes toujours accroissantes que nos citoyens posent à la qualité du logement. L'auteur donne d'abord un apercu sur l'état actuel de la recherche du bâtiment par rapport aux aspects les plus importants de la transformation des villes petites et moyennes, comme p. ex. silhouette de ville/périphérie, formes de construction, rues et places. Les principes sont expliqués sur la base de plusieurs exemples.

DK 711.455+725.76(497.2)

Ewrew, P.

Sur les questions de l'organisation spaciale de la recréation et du tourisme dans la République Populaire de Bulgarie

Architektur der DDR, Berlin 25 (1976) 12, p. 743–749, 14 fig., 3 plans de structure

Dans la République Populaire de Bulgarie la planification de la recréation joue un rôle important. De l'un côté on veut garantir aux travailleurs un congé bien organisé, de l'autre côté on doit prendre en considération le tourisme international accroissant. L'analyse des facteurs suivants est importante pour la planification du développement spacial de la recréation: respect des données naturelles et culturelles historiques, développement de la base matérielle, tendances des besoins futurs de recréation. Sur la base de ces réflexions on a élaboré des plans à long terme relatifs au développement ultérieur des centres de recréation dans les montagnes et à la Mer Noire.

Kennen Sie unsere Reihe „Architekturführer DDR"?

Mit ihrem ersten Band, hat sie sich bereits bei zahlreichen Urlaubern, Touristen und interessierten Bürgern einen Namen gemacht.

Er wird noch in diesem Jahr in 2., verbesserter Auflage erscheinen:

Joachim Schulz
Werner Gräbner

Architekturführer DDR
Berlin — Hauptstadt der Deutschen Demokratischen Republik

160 Seiten mit über 400 Abbildungen, meist Fotos
Broschur, 6,00 M
Bestellnummer 561 528 7

Neu liegt im 2. Halbjahr dieses Jahres ein weiterer Band vor:

Joachim Schulz,
Wolfgang Müller und
Erwin Schrödl

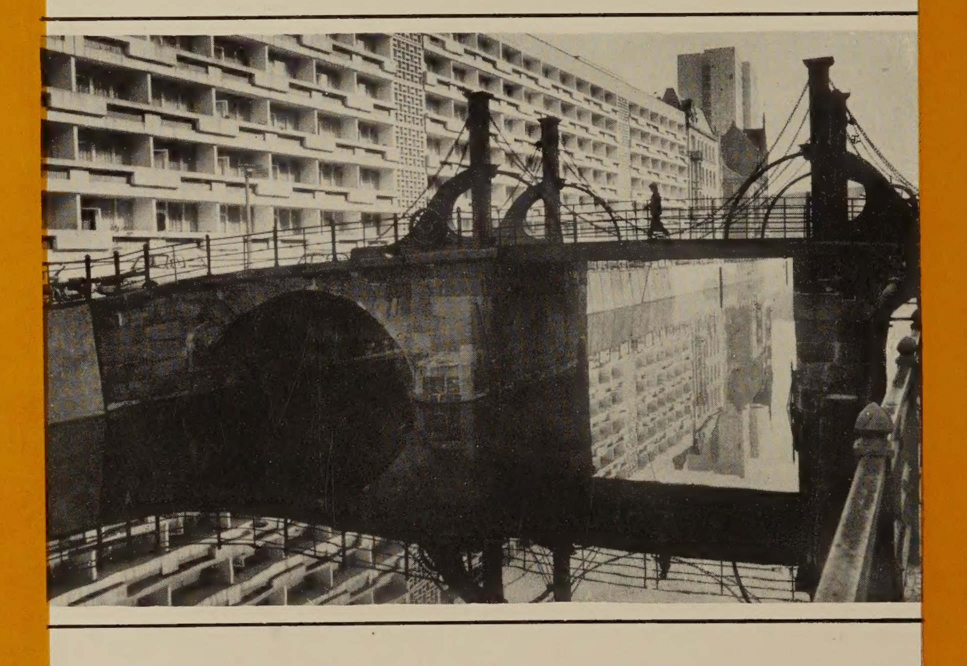
Architekturführer DDR
Bezirk Leipzig

1. Auflage,
160 Seiten mit über 480 Abbildungen, meist Fotos
Broschur, 6,00 M
Bestellnummer 561 529 5

Architekturführer DDR

Berlin

Hauptstadt der Deutschen Demokratischen Republik



Verlag und Herausgeber (Bauakademie der DDR, Institut für Städtebau und Architektur, Bund der Architekten der DDR und Institut für Denkmalpflege) haben mit der Veröffentlichung dieser Reihe das Anliegen, die Vielfalt bekannter und weniger bekannter Bauten der DDR bzw. deren Entdeckung anzuregen.

An Hand von Fotos, Zeichnungen und knappen textlichen Erläuterungen wie Bezeichnung des Objektes, Baujahr, Nutzung, Abmessungen, Bauweise, Architekt u. ä. werden etwa 520 Bauwerke und Ensembles der Stadt und des Bezirkes vorgestellt.

Die Auswahl der Objekte erfolgt gleichermaßen nach ästhetischen und kulturhistorischen Gesichtspunkten.



Bitte richten Sie Ihre Bestellungen an den örtlichen Buchhandel

VEB Verlag für Bauwesen · 108 Berlin · Französische Straße 13 – 14

Index 31 409